Carl Christlieb Bethke,
der Arzneywissenschaft Doktor, und Amts- und Stadtphysikus zu Delitsch

über

Schlagflüsse und Lähmungen

oder

Geschichte

der

Apoplexie, Paraplegie

und

Hemiplegie

aus

ältern und neuern Wahrnehmungen.

Zweyter Theil.

Ofen,

gedruckt auf Kösten der Herausgeber in der k. Hung. Pester Universitätsbuchdruckerey.

1799.

Inhalt.

Zweyter Theil.

Von der Paraplegie und Hemiplegie.

Seite

Erstes Kapitel. Von der Paraplegie und Hemiplegie überhaupt, und ihren Zufällen . . . 3

Von periodischen und unvollkommenen Lähmungen . . . 8

1) Schwäche oder Verlust mancher Sinneswerkzeuge . . . 14

2) Widernatürliche Veränderungen in den gelähmten Gliedern . . 15

Seite
3) Widernatürliche Veränderungen in den gesunden Gliedern = = 17
4) Widernatürliche Veränderungen in den Lebensverrichtungen = = 18
Hemiplektische anhaltende und intermittirende Fieber = = = 19
Zweytes Kapitel. Von den Gelegenheitsursachen.
1) Kalte und feuchte Witterung = = 20
2) Mancherley giftige Dämpfe = = 21
3) Unmäßigkeit im Essen und Trinken = 23
4) Starke Erschütterung des Körpers = 23
5) Starke Leidenschaften = = 24
6) Starke Ausleerungen der Säfte = 25
7) Unterdrückte natürliche Ab- und Aussonderungen, als: Unterdrückte Ausdünstung 26
Unterdrückter Monatsfluß = = 27
Verhinderte Absonderung der Milch in den Brüsten = = = 28
8) Aeußerliche Gewaltthätigkeiten = = 28
Drittes Kapitel. Von den vorbereitenden Ursachen.
1) In Ansehung des Alters und Geschlechts 29
2) Vollblütigkeit = = = 30
3) Schwäche des Gehirns und des Nervensystems = = = 30

4) Hef=

Seite

4) Heftige Krämpfe und Schmerzen = 34
5) Seröse Kakochymie = = 38
6) Gallichte Unreinigkeiten = = 41
7) Versetzte Krankheitsmaterien, als:
a) Zurückgetretene exanthematische Schärfe = 42
b) Gicht und davon entstandene Krankheit des Rückgrats = = 45
c) Venerische Schärfe = = 50
d) Rheumatische, scorbutische und scrophulöse Schärfe = = = 51
e) Versetzter Krankheitsstoff nach Dysenterien = = = 52
f) Englische Krankheit und Winddorn = 53
g) Zurückgetretener Eiter = = 54
h) Unterdrückter Speichelfluß = = 56
8) Unnatürliche aber gewöhnliche, unterdrückte Blutausleerungen:
a) Unterbliebenes, gewöhnliches Aderlassen 56
b) Aussengebliebene Hämorrhoiden = 57
9) Geschwülste außer dem Kopfe in andern Eingeweiden = = = 58
10) Würmer = = = 58

Viertes Kapitel. Von materiellen und immateriellen Ursachen im Gehirne und Rückgrate = = = 60

1) Von

Seite
1) Von drückenden Materien auf das Gehirn oder Rückenmark = = 67
2) Von Anfressung desselben durch Schärfe = 73
3) Von Welkheit, Abzehrung und Zusammenfallen desselben = = 76
Fünftes Kapitel. Von der nächsten Ursache, und Eintheilung der Lähmungen, nach den Wirkungsarten der vorhergegangenen Ursachen = = 79
Sechstes Kapitel. Von der Erkenntniß
a) Aus den Vorboten = = 83
b) Erkenntniß der gegenwärtigen Lähmungen, und ihrer Ursachen = = 87
Siebentes Kapitel. Von der Prognostik = 90
Achtes Kapitel. Von der Heilung = 105
Heilungsanzeigen bey Vollblütigkeit, und kachektischem Zustande = = 105
Im hemiplektischen Fieber = = 106
In nervösen Lähmungen, deren Ursache ihren Sitz im Gehirne hat, von einem zu beweglichen Nervensystem, von zu starken Ausleerungen u. s. w. von zurückgetretener Schärfe = = 106
In nervösen Lähmungen, die durch Mitleidenheit der Nerven entstehen, von Krampf, Konvulsion = = = 108

Inter=

Seite

Intermittirende Lähmungen, Lähmungen von Unreinigkeiten der ersten Wege, bey verschluckten Giften = = 108
Von unterdrückten blutigen und serösen Aussonderungen, Milchversetzung = 110
Unterordnung der angezeigten Hülfsmittel in nachfolgenden drey Abtheilungen.
Erste Abtheilung. Von ausleerenden und ableitenden Mitteln
a) Vom Blutlassen = = = 113
b) Brechmittel = = = 116
c) Durch den Stuhlgang abführende Mittel = 117
d) Von den Vesikatorien, Fontanellen und Haarseil = = = 119
e) Die Ausdünstung befördernde Mittel = 120
f) Diuretische Mittel = = = 124
g) Den Speichelfluß erregende Mittel = 126
Zweyte Abtheilung. Solche, welche die zu starken Bewegungen der festen und flüssigen Theile mäßigen, z. B. kalte Umschläge auf den Kopf, laue Fußbäder u. s. w. ingleichen antispasmodische, temperirende u. s. w. = = 127
Dritte Abtheilung. Von den die zu schwachen Bewegungen vermehrenden Mitteln = = = 130

a) Aeußer=

Seite
a) Aeußerlich stark reizende = = 131
b) Aeußerliche gelinde reizende, nervenerwe-
ckende und stärkende Mittel = 139
c) Auflösende, nervenerweckende und stärkende
innerliche Mittel = = 143
Von der Diät = = = 151

Von

Von der

Lähmung der Theile unter dem Halse

und

der halbseitigen Lähmung.

Zweyter Theil.

Erstes Kapitel.

Von der Paraplegie und Hemiplegie überhaupt, nebst ihren Zufällen.

Ich werde nun von der Paraplegie und Hemiplegie handeln, weil diese Lähmungen die nächste Verwandtschaft mit der Apoplexie haben, indem sie entweder auf die Schlagflüsse folgen, oder wenn kein Schlagfluß vorhergegangen ist, vor dem Tode in die Apoplexie übergehen, und weil sie auch von eben den Ursachen als die Schlagflüsse entspringen, und für sich betrachtet von den Apoplexien nur dadurch unterschieden sind, daß bey ihnen der soporöse Zustand fehlt.

Die Paraplegie und Hemiplegie entstehen, wenn ein Theil des Gehirns oder Rückenmarks leidet; denn im Rückenmark können eben die widernatürlichen Veränderungen entstehen, denen das eigentliche Gehirn ausgesetzt ist, und je näher die verschiednen leidenden Portionen des Rückenmarks dem eigentlichen Gehirne sind, desto mächtiger und ausgebreiteter sind die Zufälle a). Wenn also derglei-

a) Untersuchung über die Krankheiten des Rückenmarks und Rückgrats, in den Sammlungen auserlesener Abhandlungen für praktische Aerze, 15. B. 2. St. S. 260. u. f.

chen Lähmungen ohne schlagflüssige Zufälle eintreten, und überhaupt, wenn der Kopf frey ist, so entstehen sie blos von einer widernatürlichen Veränderung des Rückenmarks, es sey nun, daß die Ursache auf das Rückenmark unmittelbar wirkt, oder daß ihre Wirkung zuerst solche Nerven trift, welche aus demselben entspringen, und das Rückenmark selbst zur Mitleidenheit ziehen.

Die Paraplegie besteht in der Lähmung der obern und untern Extremitäten auf beyden Seiten außer dem Kopfe. Ich habe unter den Symptomen der Apoplexie Beyspiele davon angeführt b). Sie kann aber auch ohne vorhergegangenen Schlagfluß entstehen, wenn die Ursache vorzüglich nur auf das Rückenmark wirkt; deswegen sagt auch **Ludwig**, daß die Verrenkung der Halswirbel zwar eine Paraplegie, aber nicht den Schlagfluß verursacht c). Aber **Friedrich Hoffmann** d) und **Detharding** e) zogen die Wirklichkeit der Lähmungen aller Extremitäten ohne die Gegenwart einer Apoplexie in Zweifel, und hielten dafür, daß bey der Lähmung aller äußern und innern Theile vom Halse an bis zu den Fußzehen der Tod plötzlich erfolgen müßte, und **Hoffmann** gesteht, daß ihm in seiner langen Praxis keine Paraplegie vorgekommen ist. Wenn man aber unter der Paraplegie nur die Lähmungen aller äußern Glieder, nicht aber zugleich aller innern Theile vom Halse an

b) Im 2. Kapitel No. 4. unter a.

c) Ludwig Progr. de lux. vert. coll. in Schlegel Coll. op. ad Med. for. Spect. Vol. 6. p. 62.

d) Med. S. T. 4. P. 4. Cap. 1. §. 8.

e) Diss. de Paral. et Hemipl. §. 7.

an versteht, so hat man viele Fälle von Paraplegien, die ohne vorhergegangene Apoplexien entstehen, davon die Kranken entweder wieder befreyt wurden, oder doch nicht allemal tödliche Schlagflüsse plötzlich drauf folgten, wie man aus folgenden Beobachtungen sieht.

Ein neunjähriger Knabe von sehr zärtlicher Leibesbeschaffenheit wurde mehrere Jahre von Würmern geplagt. Als er einstmals des Abends mit seinem Vater von einem Spaziergange nach Hause kam, klagte er über Mattigkeit und Schmerz in Armen und Füßen. Die Nacht war ruhig; am folgenden Tage klagte er über Schmerz in den Fußsohlen, und konnte kaum Arme und Füße bewegen. Das Uebel nahm täglich zu, und in sechs bis acht Tagen wurde er an allen Gliedern lahm. Seine Paraplegie war aber nicht von Würmern, sondern wie **Nebel** vermuthete, von feinen Bleytheilchen, denn der Vater liebte das Mahlen, und der Knabe beschäftigte sich immer mit den Farben. **Nebel** heilte ihn binnen sieben Wochen durch die Elektricität f). Ein Knabe, der ohngefähr zehn Jahr alt war, gerieth mit einem andern in Streit, und warf selbigen im Balgen auf die Erde. Er wurde deswegen von des Gefallenen Mutter mit einem Besenstiel in den Nacken geschlagen; sogleich verfiel dieser Knabe in Stumm- und Taubheit, und in eine Lähmung aller Extremitäten beyder Seiten. Wenn man ihn fragte, ob er Schmerzen empfände, so nickte er. Er konnte dabey essen und schlafen, hatte auch die gehörige Aussonderung der

f) Programm. de Paralys. art. super. et infer. Heidelb. 1778.

der Exkremente. In diesem Zustande blieb er ohngefähr ein paar Jahr, ehe er starb g). Ein starker gesunder vierzigjähriger Mann stürzte Vormittags um zehn Uhr von einer Höhe herab, und zwar so, daß er weiter keine äußerliche Verletzung davon trug, als eine starke Quetschung im Nacken an den Muskeln, die vom Halse zu dem Kopfe gehen, weil er im Fallen an eine hervorrangende Mauer stieß. Alle Sinne waren unverletzt, er klagte nur über Schmerz im Nacken. Man sahe daselbst weder eine Wunde, noch eine beträchtliche Kontusion an der Haut, doch war der Kopf vorwärts auf die Brust gezogen, und er beklagte sich über zunehmenden Schmerz, daß er beynahe zu ersticken schien. Die obern und untern Glieder konnte er auf keine Weise bewegen, und alle Empfindungen waren in denselben weg. Man sahe also deutlich, daß es eine Paraplegie war. Die innern und äußern Sinne im Kopfe blieben frey, und der Kranke hatte weder Schwindel noch Erbrechen; es war kein Trieb weder zum Urinlassen, noch zum Stuhlgange. Um den Hals herum bis zur Brust entstand eine Windgeschwulst und ein starkes Fieber, noch denselben Tag starb er. Man machte eine Oefnung zwischen dem ersten und sechsten Wirbel. Der Körper des vierten Wirbels war in der Mitte der Länge nach gespalten, etwas auseinander gezogen, und die Queerfortsätze waren zerbrochen. Im fünften Wirbel war in der Mitte ein etwas engerer Riß. Aber man fand in der Hölung der Rückenwirbel kein ausgetretenes Blut oder eine merkliche Verletzung der Wirbelblutgefäße, oder des Rückenmarks, oder der daher entstehenden Nerven, doch aber war kein

Zwei=

g) Plater obs. lib. 1. p. 123.

Zweifel an einer Entzündung der harten und weichen Hirnhaut, die von der starken Spannung entstanden war, und das Rückenmark gedrückt hatte h). Sennert erzählt aus dem Salius Diversus, daß ein Barbier aus einem Rausche um Mitternacht mit einem Zufalle aufgewacht sey, als wenn er ersticken sollte; er wäre sogleich in eine Lähmung aller Theile des Körpers verfallen, die sich unter dem Kopfe befinden, mit gänzlichem Verlust der Empfindung und Bewegung, so daß er weder Nadelstiche, noch das Ritzen mit Messern fühlte, davon er aber nach drey Tagen wieder befreyt wurde, weil man ihm nach dem Rausche fleißig Friktionen machte und auflösende Salben in das Rückgrat rieb i). Bey einem jungen Menschen von ein und zwanzig Jahren endigten sich die Gichtschmerzen nach zwey Monaten von freyen Stücken in eine völlige Unbeweglichkeit aller Glieder ohne Schmerz und Geschwulst, so daß der Kranke schlechterdings kein Glied zu bewegen im Stande war. Die Blasenpflaster wurden ohne Wirkung nach und nach auf alle Glieder gelegt; aber allmählich wurde der Kranke durch den Gebrauch eines jede Woche dreymal genommenen Bades über den ganzen Leib, durch Anwendung trockner Schröpfköpfe und Kampher im Hofmannischen schmerzstillenden Liquor aufgelöst, davon täglich dreymal dreyßig Tropfen gegeben wurden, in vier Monaten wieder hergestellt k).

In

h) Ludwig Diss. de Parapl. ex fract. vert. coll. Lips. 1767.

i) Med. Pract. lib. 1. P. 2. Cap. 27. p. 531.

k) Bang Tagebuch 1782. April 5.

In der Hemiplegie betrift die Lähmung gewöhnlich den Arm und den Fuß einer und derselben Seite. Man hat aber noch eine Art der Hemiplegie, die übers Kreuz geht, da der Arm der einen Seite und der Fuß der andern Seite gelähmt ist, und der zuweilen nach bösartigen epidemischen Ruhren zu folgen pflegt 1). In den Hemiplegien ist das Augenlied der gelähmten Seite oft zugleich gelähmt, ingleichen die Hälfte der Zunge der Länge nach; sie wird nämlich beym Herausstrecken aus dem Munde auf die eine Seite gezogen, und verursacht eine stammelnde Sprache, und der Mund zieht sich von der Wirkung der entgegengesetzten Muskeln ebenfalls nach der gesunden Seite.

Es giebt auch periodische Lähmungen. Einer meiner Freunde theilte mir hierüber ein paar seiner Beobachtungen mit, und schrieb mir: er habe mehrmalen gesehen, daß eine gänzliche, oder auch nur unvollkommene Lähmung beyder, oder einer der untern Gliedmaßen von Anschwellung der Hämorrhoidalgefäße und daraus folgender Zusammendrückung des Hüftnerven entstanden sey. Ein auswärtiger Kavalier, der vorher viel krampfhafte und Hämorrhoidalzufälle gehabt hatte, verfiel endlich in eine solche Lähmung, die mit einem Drücken und Schmerzen im Kreuze und der Seite des Heiligenbeins und Krämpfen auf der Blase verbunden war. Ein paarmal flossen die Hämorrhoiden, und da vergieng sie, so daß er ziemlich gehen konnte. Blutigel schaften wenige Erleichterung, aber einige Ausführungsmittel stellten ihn manchmal auf acht bis vierzehn Tage her. Alle vier Wochen war das

1) Sauvages Nosol. meth. T. I. Cl. 6. Ord. 3. p. 793.

das Uebel stärker. Nach einigen Jahren starb er, und bey der unternommenen Sektion fand der Arzt eine Menge variköse Gefäße um den Mastdarm und das Rückenmark. Dieses letztere selbst wurde nicht geöfnet. Eine noch lebende Dame leidet in dem einen Fuß, so oft bey ihr Hämorrhoidalbeschwerden eintreten, welches nach aufhörender Reinigung fast alle vier Wochen geschieht, eine fast gänzliche Lähmung. Blutigel helfen etwas. Ruhe und horizontale Lage hat bey den meisten solcher Kranken, nebst kleinen kühlenden Abführungen den größten Nutzen geschaft. Sauvages führt folgende Geschichten periodischer Lähmungen an. Ein funfzigjähriger Mann empfand einen Monat lang leichte Kopfschmerzen, des Abends im Julius 1760 bekam er brennende Hitze in der Stirne; als diese nachließ, fieng dergleichen Schmerz im Hinterkopfe an, mit einem öftern und völligen Puls; der Schlaf wurde durch schreckhafte Träume und Schwindel des Nachts gestört; nach acht Stunden hörte dieser Paroxysmus ganz auf, aber um vier Uhr Nachmittags kam derselbe wieder mit großer Entkräftung, und hörte nach vierzehn Stunden auf; so gieng dieses neun Tage nach einander, mit dem Unterschied, daß nach dem vierten Tage nicht nur die Hitze des Vorderhaupts und der Schmerz des Hinterkopfs zunahm, sondern daß auch in jedem Paroxysmus eine paralytische Schwäche die linke Seite des Körpers einnahm, mit Verziehung des Mundes, schwerer Sprache, Zittern der Lippen, und fast gänzlicher Unbeweglichkeit des linken Schenkels; dieß alles kam und vergieng mit dem Fieberparoxismus. Derselbe stellte sich allemal Nachmittags um vier Uhr ein, und dauerte bis früh um

sechs Uhr, während dem Anfall konnte der Kranke kaum den Kopf bewegen, und bey jeder Bewegung desselben empfand er ein Knarren im Halse und Zähnknirschen. Die Schlafpulsader gieng mit der Pulsader an der Hand nicht überein, in dieser war der Schlag gleich, in jener ungleich, mitunter zitternd und doppelt. Er wurde am neunten Tage durch ein Dekokt der China und Angelikwurzel, nebst dem Pulver de Gutteta und Salpeter wieder hergestellt. Das Aderlassen und Laxiren verschlimmerten die Krankheit, obgleich viele gallichte Unreinigkeiten abgeführt wurden. Ein Knabe von vier Jahren bekam an beyden Sprungbeinen (talis) einen heftigen Schmerz, der sich durch nichts lindern ließ; nach einer halben Stunde schwollen die Füße, der Schmerz ließ nach, und die Füße und Schenkel verloren Bewegungs- und Empfindungskraft; sie bekamen eine ödematöse Geschwulst und waren kalt, die übrigen Theile des Körpers waren wärmer als gewöhnlich; nach sieben Stunden verschwanden diese Zufälle, und der Knabe war gesund; die folgenden Tage kamen eben dieselben Zufälle und zu eben der Stunde in der vorbeschriebenen Ordnung wieder, und dauerten sieben Stunden. Von Tage zu Tage wurden sie schwächer, und blieben nach acht Tagen auf den wiederholten Gebrauch der Laxirmittel, der China und Päonienwurzel ganz weg m).

Die Paraplegien und Hemiplegien sind wie die Lähmungen einzelner Theile nicht allemal vollkommen. Wenn nur die Bewegungskraft der Muskeln fehlt, aber das Gefühl gegenwärtig ist, so

m) Sauvag. l. c. p. 799.

so wird dieser Zustand eine unvollkommene Lähmung genannt. Manche rechnen den Verlust des Gefühls, dabey aber die Bewegungskraft fortdauert, gleichfalls unter die unvollkommenen Lähmungen. **Junker** aber hält dafür, daß die Gefühllosigkeit nicht als eine Lähmung anzusehen sey, weil unter der Paralysis eigentlich nur der Verlust der Kraft in den Theilen, welche zur Bewegung dienen, zu verstehen sey, und die Alten unter Nerven nur die Flechsen verstanden haben n). Ich betrachte aber den Mangel des Gefühls als eine unvollkommene Lähmung, weil die Muskeln ihr Bewegungsvermögen zum Theil durch die Nervenkraft erhalten, und überhaupt die nächste Ursache der Lähmung im Mangel der Nervenkraft liegt; ich nehme das Wort Nervenkraft in dem Begriffe, welchen **Hufeland** in seiner Pathogenie davon giebt *); und wenn auch der Mangel dieser Kraft bey Lähmung der Muskeln sich nicht allezeit zugleich auf die Hautnerven mit erstreckt, so geht doch eine entstandene Gefühllosigkeit der Glieder manchmal in die Lähmung der Muskeln über, oder jene bleibt nach dieser zurück, und steht also mit letzterer in genauer Verwandtschaft. **Pereboom** betrachtete auch die Gefühllosigkeit als eine Art der Lähmung, welche er die nervigte nennt, weil dabey die Nerven des Gefühlwerkzeugs ihrer Kraft beraubt sind o). **Fernel** sahe einst, daß die Haut des ganzen Körpers nach einem

n) Diss. de stupor. dextr. lat. absque motus laes. §. 2.

*) Im 3. Abschn. No. 3. S. 81. u. f.

o) Diss. de Paralys. inpr. nerv. in Schlegel Thesaur. Pathol. therap. Vol. I. P. I. n. 3.

einem Rausche unempfindlich, aber die Bewegungs-kraft unverletzt war p). Ein kakochymischer Jüngling von vier und zwanzig Jahren setzte sich der kalten Luft aus, als er sich vorher erhitzt und in Schweiß gebracht hatte; er verfiel in einen gänzlichen Verlust des Gefühls in allen und jeden Theilen, ausgenommen das Gesicht und den Kopf, wo die übrigen Sinne alle gut waren; auch die Ohren, die Augen, der Mund, die Nase und der ganze Kopf hatten Gefühl und Bewegung. In allen übrigen Theilen war aber keine Empfindung, ohngeachtet aller Versuche mit Kneipen, Stechen u. s. w. Die Bewegungskraft war in allen Theilen vorhanden, nur etwas geschwächt. Gegen den sechsten und siebenten Tag bekam der Kranke Zittern der untern Glieder, und in den Zehen fand sich etwas Gefühl; am neunten Tage spürte er im Unterleibe und in den Armen einige Empfindung; am vierzehnten Tage nahm das Gefühl zu, und am ein und zwanzigsten hatte er das völlige Gefühl wieder q). Ein sechzigjähriger Mann hatte schon längst verdickte Säfte, und mußte sich in seinem geistlichen Amte oft der ungestimmen Witterung aussetzen, und wegen der Krankenbesuche die Ausdünstung unterdrücken. Er hatte in kalter und feuchter Witterung einen Kranken besucht, dessen Stube sehr heiß war, und er gieng in starkem Schweiß bey kalter und feuchter Luft nach Hause. Denselben Tag empfand er nichts übels, aber beym Erwachen nach einem unruhigen Schlafe merkte er eine Unempfindlichkeit und Gefühllosigkeit aller Theile

p) Univ. Med. c. not. Heurn. lib. 5. cap. 3.
q) Schneider l. c. p. 903.

le der rechten Seite vom Scheitel bis an die Zehen so, daß er sich mit einer Nadel ohne Schmerz konnte stechen lassen. Die Bewegungskraft war aber nicht verletzt, und er blieb ohngeachtet aller angewandten Mittel in diesem Zustande r). Ein Mädchen von sechs und zwanzig Jahren, die ihre Monatszeit gehörig hatte, wurde nach einer wiedergekommenen Epilepsie von einer Lähmung sowohl der obern als der untern Gliedmaßen befallen, doch blieb das Vermögen des Gefühls in denselben unverletzt. So groß die Schwäche war, so war doch die Herstellung vollkommen, obgleich ein ganzes Jahr, bis sie zu Ende kam, verlief. Die gebrauchten Mittel waren Blasenpflaster, welche anfangs auf die gelähmten Glieder gelegt wurden; außerdem täglich dreymal dreyßig Tropfen von aufgelöstem Kampher in **Hofmanns** schmerzstillendem Liquor; ferner trockne Schröpfköpfe, Friktionen, Urtikation. Am längsten widerstand den Hülfsmitteln die Schlaffheit der Fußgelenke, welche die Bewegung derselben verhinderte, das Umgehen erschwerte, und Taumeln machte. Diesen Mangel an Stärke hob nach und nach die örtliche Anwendung der Kälte, nämlich Waschen und Auftröpfeln kalten Wassers, auch ein Umschlag aus unter einander gemischten Bleywasser und Kampherspiritus s). **Schneider** führt aus dem **Franz von Hilden** die Lähmung einer alten Frau an, welche einen Monat lang des Nachts die Epilepsie bekam, die sich endlich in eine Lähmung beynahe des ganzen Körpers endigte, ausgenommen der rechte

r) Iunker Diss. de stup. dextr. lat.

s) Bang Tagebuch 1783. Jan. 2.

te Arm, welcher eine unvollkommene Lähmung bekam, indem er zwar die Bewegungskraft verlor, aber das Gefühl behielt t). **Hofmann** bekam einen dreyßigjährigen Mann in die Kur, dessen rechte Seite bey einem Leichenbegängniß plötzlich so gelähmt wurde, daß er weder den Arm noch den Fuß bewegen konnte, doch aber einiges Gefühl in diesen Gliedern behielt u).

Die Zufälle, welche bey Paraplegien oder Hemiplegien oft dazu kommen, sind folgende:

1) Schwäche oder Verlust mancher Sinnenwerkzeuge.

Wenn die Paraplegie oder Hemiplegie nicht zu Schlagflüssen hinzukommt, so behalten zwar die Kranken das Bewußtseyn, bey vielen aber wird doch in Ansehung der innern Sinne das Gedächtniß wenigstens geschwächt. In Ansehung der äußern Sinne verlieren manche das Gehör ganz, wie der paraplectische Knabe beym **Plater**, welcher völlig taub wurde. Viele Halbgelähmte können auf dem Auge der gelähmten Seite nicht sehen, auf dem Nasenloche derselben Seite nicht riechen, und mit dem Ohre daselbst nicht hören. Bey einem hemiplectischen Geistlichen kamen die meisten dieser Zufälle zusammen; ihm wurde die Zunge und die rechte Seite gelähmt, auf dem rechten Ohre konnte er nicht hören, auf dem rechten Auge nicht sehen, und im rechten Nasenloche nicht riechen; er konnte weder gut kauen, noch gut schlingen; das Ge-

t) l. c. p. 1002.

u) Consult. et Resp. M. Tom. 1. S. 1. Cas. 24.

Gedächtniß war geschwächt, und der Puls an der Hand der gelähmten Seite schlug kaum merklich v).

2) Widernatürliche Veränderungen in den gelähmten Gliedern.

Die gelähmten Glieder sind kalt oder heiß, schwitzen oft leichter als die gesunden, und wenn ein Ausschlag kommt, ist er an den gelähmten häufiger. Vielmals schwinden sie, oder geschwellen, und zuweilen werden sie sphacelös. Manchmal entsteht starke Empfindlichkeit, Schmerz oder Steifigkeit der Biegungsmuskeln, oder Zittern und Kriebeln, oder konvulsivische Bewegungen in denselben; von letztern habe ich unter den Symptomen der Apoplexie einige Fälle angeführt w). Bey einem Manne von sechzig Jahren waren die in der Hemiplegie gelähmten Glieder kalt, und die gesunden heiß x). Ein podagrischer Mann fiel vom Esel, auf dem er ritt, und bekam eine vollkommene Hemiplegie der linken Seite. Die zugleich gelähmte Zunge, das gelähmte Auge und der verzogene Mund verloren sich zwar nach einem Monat, aber der Arm und Fuß blieben lebenslang lahm, und waren schwer, heiß und geschwollen z). Alberti hat aus Gohl angemerkt, daß die gelähmten Glieder, wenn sie schwellen, oft eine üble braune und blaue Farbe bekommen, und nicht selten sphacelös werden a). Es kommt aber hierbey auf die

v) Med. Syst. Tom. 4. P. 4. obs. 6.
w) Im 1. Th. Kap. 2. No. 5.
x) Tim. de Güldenklee Cas. med. lib. 1. Cas. 14.
z) Schneider l. c. p. 1123.
a) Diss. de Hemipl. §. 7.

die Beschaffenheit der Säfte und auf die lange Dauer der Lähmung an, ich habe bey einer vollkommenen Hemiplegie der rechten Seite den gelähmten Arm heiß und geschwollen gesehen, aber der Arm bekam keine braune oder blaue Farbe, und dieser Zufall verlor sich auch nebst der Lähmung binnen zwey Monaten.

Daß die gelähmten Theile stärker als die gesunden schwitzen, bestättigt unter andern auch **Hofmann**, und er erklärt solches aus der langsamern Bewegung des Bluts in den gelähmten Gliedern und aus der Abscheidung und leichtern Aussonderung der wässerigten Theile durch die erschlafften Gefäße, daher auch die Exanthemen stärker an den gelähmten, als an den gesunden Theilen ausbrechen b). Abwechselnde Schmerzen in den gelähmten Theilen bekam eine funfzigjährige Dame in einer Hemiplegie der linken Seite von unterdrückten Hämorrhoiden und einem vertrockneten Fontanell c).

Manchmal wachsen die Nägel nicht an den gelähmten Gliedern. **Kellner** hatte einen studirenden Jüngling in der Kur, der hypochondrisch und dessen rechte Seite von einer Kolik gelähmt war; dieser zeigte ihm acht Tage darauf, daß die Nägel an der gelähmten Seite nicht wuchsen, hingegen die der gesunden Seite wuchsen; auch nach der Krankheit wuchsen sie an der gelähmt gewesenen Seite nicht weiter. Hingegen bey zwey hemiplectischen Männern zu eben der Zeit wuchsen die Nägel an beyden Seiten d).

3) Wi-

b) l. c. obs. 8. in Epicr.
c) Fr. Hoff. l. c. obs. 7.
d) Act. Nat. Cur. Vol. 4. obs. 111.

3) Widernatürliche Veränderung in den gesunden Gliedern.

In denselben entsteht manchmal Zittern, oder konvulsivische Bewegung e). Eine Matrone sechs und sechzig Jahr alt, die von Jugend auf gesund gewesen war, und jährlich zweymal zur Ader ließ, dieses aber im letzten Jahre unterlassen hatte, klagte im Winter über Schwindel, Frost und Mattigkeit; der Verstand wurde auch schwach; sie verlor plötzlich das Bewußtseyn, und verfiel in eine Hemiplegie der linken Seite, dabey bewegten sich die Glieder der rechten Seite konvulsivisch, sie wurde aber binnen vier und zwanzig Stunden wieder hergestellt f). Ein sechs und dreyßigjähriger Mann verfiel nach einem achttägigen Kopfschmerz in eine Apoplexie und Hemiplegie der linken Seite mit ausnehmender Betäubung und beynahe Unbewußtheit seiner selbst, mit Schlucken, unwillkührlichem Abgange des Stuhlgangs rc. auch häufig wiederkehrenden Fallsucht und Zittern der Glieder der gesunden Seite. Er starb am fünften Tage nach der Aufnahme im Krankenhause g). Ein Mann beym Thomas Bartholin, dem die Zunge gelähmt war, bekam gegen Abend die Sprache wieder, am folgenden Tage wurde die linke Seite gelähmt, der Mund hingegen so fest verschlossen, daß man ihn auf

e) S. Beyspiele davon im 1sten Theile der Apoplex. Kap. 2. No. 5.
f) Fr. Hoff. l. c. obs. 10.
g) Bang Tageb. 1784. Aug. 13.

auf keine Weise öfnen konnte, und auf der rechten Seite entstanden Konvulsionen h).

4) Zufälle in den Lebensverrichtungen.

Der Puls geht in den gelähmten Gliedern meistentheils weicher, voller und langsamer, als in den gesunden. Er geht weicher und größer, weil der Druck des Bluts in den Arterien, deren Muskelkraft und Nerven geschwächt sind, größer ist, langsamer aber geht er, weil die Arterie dem Triebe des Bluts nicht gehörig entgegen wirkt, und die umliegenden Theile diesen Widerstand nicht unterstützen. In einzelnen Fällen findet man aber den Puls von verschiedener Beschaffenheit, darum hat auch **Galen** verschiedene Arten des Pulses in den Lähmungen angegeben, denn er sagt: Zuweilen geht der Puls klein, schwach und langsam; bey manchen Kranken ist er selten, oft aber etwas aussetzend und unordentlich, bisweilen weich i). Bey jenem hemiplectischen Geistlichen bey **Hoffmann**, dessen ich schon unter den Zufällen bey Lähmungen gedacht habe, schlug der Puls an der Hand der gelähmten Seite kaum merklich, bey einem andern von sieben und vierzig Jahren, der eine Hemiplegie der rechten Seite bekam, nebst einem aufgedunsenen rothen Gesichte, Schwäche des Gedächtnisses und der innern Sinne, war der Puls groß und schnell k). Bey dem Manne, dessen intermittirende Hemiplegie ich aus **Sauvages** schon an-

h) Schneider l. c. p. 908.
i) Introd. in pulſ. ad lib. 4. de cauſ. pulſ.
k) Fr. Hoffm. l. c. obſ. 1.

angeführt habe, war an der Hand ein gleicher Pulsschlag, aber in der Schlafpulsader war er ungleich, und in manchen Zwischenräumen der Zeit zitternd und doppelt.

Es ist fast kein paralytischer Zufall, zumal ein neuer, der nicht von einem Fieber begleitet wird, das manchmal einem anhaltenden, manchmal einem aussetzenden gleich ist l). Das hemiplectische Fieber des **Burserius** ist nachlassend, und eine Art des Schlaffiebers nicht ganz alter Leute, sondern solcher Personen, die über fünf und vierzig Jahr alt und noch im stehenden Alter sind. In diesem Fieber ist wie im Schlaffieber alter Leute ein Sopor und Stammeln der Zunge; die Anfälle halten in beyden Arten einerley Ordnung und Verlauf, der Puls ist auch einander gleich. Im Schlaffieber alter Leute wird nur die Zunge paralytisch, aber im hemiplectischen eine ganze Seite m).

Ich komme nunmehr auf die Ursachen der Lähmungen, welche überhaupt eben die sind, welche die Apoplexie veranlassen, und man findet viele Fälle von Hemiplegien unter den gelegentlichen und vorbereitenden Ursachen der Schlagflüsse, in deren Verbindung sie daselbst angeführt sind. Ich werde also in dieser Abhandlung meistentheils solche Beyspiele beybringen, wo die Paraplegie und Hemiplegie ohne vorhergegangene Apoplexie sich ereignet haben.

 Zwey-

l) Fr. Hoffm. l. c. Tom. 4. P. 5. p. 15.
m) Burser. Med. Pr. Vol. 1. §. 456.

Zweytes Kapitel.

Von den Gelegenheitsursachen.

1) Kalte und feuchte, oder heiße und jähling kühle Witterung.

Daß starke Kälte, zumal wenn sie lange auf den Körper wirkt, Lähmungen hervorbringen kann, sieht man aus der Geschichte einer seit sieben Monaten schwangern jungen Frau, die am kältesten Tage des Dezembers mit ihrem Manne eine Stunde weit über Land zu Gaste gieng; ihre Haare waren frisirt, und der Kopf gar nicht wider die Kälte verwahrt. Als sie nach Hause kam, befiel sie eine leichte Lipothymie, sie schlief darnach zwar gut, als sie aber nachher im Hause wegen ihrer Geschäfte in bloßen leinenen Aermeln herumgieng, bekam sie eine vollkommene Lähmung der rechten Seite und Verlust der Sprache n). Die Fischer, Wäscherinnen und dergleichen Personen, die überhaupt im Wasser viel zu thun haben, sind wegen der Feuchtigkeit den Lähmungen sehr ausgesetzt o). Stark bekam im September bey trockner Witterung, da die Tage warm und die Nächte sehr kühl waren, eine Weibsperson von sechs und dreyßig Jahren in die Kur, welche sich des Tags

n) Iunker Diss. de stup. dextr. lat. §. 9.
o) Schneider l. c. p. 1037.

Tags erhitzt, des Nachts erkältet, und einen Halbschlag davon bekommen hatte p).

2) Mancherley giftige Dämpfe.

Darunter sind vornämlich die Ausdünstungen des Bleyes und des Quecksilbers. Den Bleydämpfen sind vorzüglich die Arbeiter in Bleybergwerken und Hütten, die Mahler und Töpfer ausgesetzt, die nicht nur heftige Koliken, sondern auch Lähmungen davon bekommen. **Zimmermann** hat in Clausthal und Zellerfeld gesehen, wie gefährlich es dem Menschen ist, sein Leben in Bergwerken und Schmelzhütten zuzubringen; diese Leute sterben mehrentheils im dreyßigsten und vierzigsten Jahre, wenige bringen es auf 50. Ihre gemeinste Krankheit ist die Hüttenkatze, eine Gattung Bauchgrimmen mit einer hartnäckigen Verstopfung und mit einem Abgange von harten, fast verbrannten, runden Kugeln, an welchen der hannöverische Bergarzt Herr **Spangenberg** zuweilen eine ordentliche Haut von Silberglätte gesehen haben will, und wobey die Kranken in Ohnmachten, Herzklopfen, Brechen, Zuckungen, endlich in die Gicht und eine völlige Lähmung verfallen. Herr **Ilsemann** findet ihre Ursache, wie **Stockhausen**, allein im Bley q). Die Goldschmiede, Schwertfeger und Gürtler haben eine Feuervergoldung auf Messing, welche die Schwertfeger zum Unterschied von einer andern Feuervergoldung, wo die feinen Goldblättchen nur auf das heiß gemachte Metall getragen,

p) Stark klinische Instit. 1782. Tab. 12.
q) Von der Erfahr. 4. B. Kap. 5.

gen, und mit einem geschlifnen glatten Jaspisstein angerieben und polirt werden, die Feinvergoldung nennen. Zu dieser Feinvergoldung wird das Gold vorher mit Quecksilber amalgamirt, dieses verquickte Gold mit einer kupfernen Nadel auf das zubereitete Metall egal angerieben, und dieses hernach auf glühende Kohlen gelegt, damit das Quecksilber abraucht. Sie müssen beym Abrauchen oft darnach sehen, und zumal die großen Stücken über dem Feuer mehrmals wenden. Wenn nun ihr Ofen, darin das Abrauchen geschieht, nicht den gehörigen Zug hat, oder wenn sie es auf einen Glutscherbel gar unter freyem Himmel vornehmen, oder das Gesichte zu nahe halten und einathmen, so ziehen sie leicht den Quecksilberdampf durch Mund und Nase in sich. Ich habe bey Manchen nach solchem Vergolden das Zahnfleisch aufgeschwollen, die Zähne locker, und einen kleinen Speichelfluß wahrgenommen; ich erinnere mich auch, daß bey einem solchen Vergolder in der Folge an verschiednen Gelenken Abscesse entstanden, dabey die Knochen angefressen wurden. Bey einigen, die diese Vergoldung mit vieler Vorsicht viele Jahre, aber sehr stark fortsetzten, und viele große metallene Stücken auf diese Art vergoldeten, entstand doch endlich Zittern der Glieder, darauf Lähmungen erfolgten. Von dieser Vergoldungsart rührte gewiß auch der folgende Fall her, welchen **Gmelin** erzählt. Ein Mensch von zwanzig Jahren, der sich vornämlich mit Vergolden beschäftigte, fieng an zu zittern; nach neun Monaten war er zu aller Arbeit untüchtig, und konnte nur mit grosser Gefahr die Treppe steigen; wenn er reden wollte, stammelte er sehr, daß man ihn kaum verstehen

konn=

konnte, und sechs Monate drauf konnte er nicht mehr aus dem Hause gehen r).

3) Unmäßigkeit im Essen und Trinken.

Der Barbier, dessen Geschichte ich aus Sennert schon angeführt habe, bekam die Paraplegie sogleich nach einem Rausche, und bey dem sieben und vierzigjährigen Mann war das zu viele Trinken des starken Merseburger Biers eine Gelegenheitsursache seiner Hemiplegie. Hoffmann macht hierbey die Bemerkung: daß er bey der Untersuchung der vorher geführten Lebensart paralytischer Kranken oft wahrgenommen, daß sie sich zuviel zu Gute gethan, zumal im geistigen Getränke oder in starkem Biere s). Manche paralytische Kranken, welche Darwin gesehen *), hatten offenbar eine kranke Leber von dem zu häufigen Mißbrauch geistiger Getränke; einige derselben hatten eine Kupferröthe (gutta rosacea) im Gesichte oder auf der Brust gehabt, welche einigermaßen zurückgegangen war, entweder von selbst oder durch den Gebrauch äußerer Mittel, und darauf war der paralytische Anfall erfolgt.

4) Starke Erschütterung des Körpers.

Zuweilen ist ein heftiger Husten die Ursache der Lähmung, weil dadurch das Blut mit Gewalt nach

r) Von den Giften, 1. Th. S. 255.

s) Fr. Hoffm. Med. S. Tom. 4. P. 4. obs. 1. in Epicr. 2.

*) Darwin Zoonomie, 2. Abtheil. 34. Abschn. No. 7. S. 309.

nach dem Kopfe getrieben und dessen Rückgang gehindert wird, dadurch bey Körpern, die z. B. durch Nervenschwäche schon vorbereitet sind, eine Lähmung entstehen kann, wie bey einem funfzigjährigen Mann von einem sanguinisch melancholischen Temperamente, der harte und starke Kost genoß, und anstatt Wein aus Sparsamkeit Branntewein und dünne gehopftes Bier trank, viel Toback rauchte, und des Nachts lange auffaß, viele ängstliche Sorgen hatte, ärgerlich war, und vom Zorn oft eine hartnäckige Gelbsucht bekam. Dieser stand einstmals des Morgens gesund auf und frühstückte, es fiel ihm aber ein Stückchen Brod zwischen den Kehldeckel, er hustete heftig, daß das Gesicht auftrat, sehr roth wurde, und das Wasser zu den Augen herauslief. Als sich die heftige Bewegung legte, wurde die linke Seite gelähmt. Der Mann hatte viel und dickes Blut, wenig ofnen Leib, und von den vielen Sorgen ein geschwächtes Nervensystem t). Von der Erschütterung, besonders des Rückenmarks durch Schlag, Stoß oder Fallen pflegen auch Lähmungen zu erfolgen.

5) Starke Leidenschaften.

Ein Geistlicher, der im Konsistorium eine heftige Alteration hatte, verfiel darauf in eine Hemiplegie u). Ein Kind bekam, als es durch einen Flintenschuß erschreckt worden war, eine Lähmung der einen Seite. Ein anderer zwölfjähriger Knabe sahe zu, da ein alter Mann, der am Tische

t) Fr. Hoffm. l. c. obs. 13. et Epicr.
u) Fr. Hoffm. Med. Cons. Tom. 1. Cas. 7.

sche saß, von einem Schlagfluß befallen wurde. Der Knabe erschrak darüber sehr, und verfiel in eine Hemiplegie. Man hat ihn zwar damals geheilt, aber er bekam bey aller Gelegenheit einen Rückfall bis ins Alter. **Camerarius** kannte einen Mann, dem der Tod seines Sohnes einen so heftigen Kummer machte, daß er nach und nach an allen seinen Gliedern lahm wurde. **Tissot** sahe einen jungen starken Bauer, der beym Trunke sich erzürnte, an einem Arm und Schenkel gelähmt. **Weber** erzählt, daß ein Mann, dessen Nervensystem und Geisteskräfte durch eine unvermuthete Freude wären geschwächt worden, oft, wenn er wieder in eine ähnliche Empfindung gerathen, beträchtlich gestammelt hätte, und in eine völlige Hemiplegie verfallen sey v).

6) Starke Ausleerungen der Säfte.

Ein Mann bekam starkes Nasenbluten, welches sich nicht stillen ließ, der ganze Körper wurde gefühllos, und endlich starb er w). Ein Mann von ohngefähr vierzig Jahren, der zu harten Arbeiten gewöhnt war, und eine starke feste Leibesbeschaffenheit hatte, klagte über Uebelseyn und Schwindel im Kopfe; da sein Puls ziemlich regelmäßig war, verordnete ihm **Kirkland** ein Brechmittel und einige magenstärkende Purgirpillen, und

v) Scheidemantel von den Leidensch. als Heilmittel, Kap. 1. S. 36. Kap. 3. S. 129. Kap. 5. S. 163. Kap. 7. S. 202.

w) Komment. über Schlagfl. und Lähm. 2. Th. 2. Abschn.

und er befand sich wieder wohl. Ungefähr ein Jahr darauf bekam er die nämlichen Zufälle, und da er nicht Gelegenheit hatte, sich **Kirklands** Rath zu bedienen, schickte er nach Jemanden, der ihm zur Ader lassen sollte; dieß geschah, und es wurden ihm beynahe zehn Unzen Blut genommen. Eine halbseitige Lähmung war die unmittelbare Folge; doch genas er sehr bald wieder, indem ihm von Zeit zu Zeit abführende und magenstärkende Mittel, besonders Wein, gegeben wurden, und er sich einer nährenden Diät bediente. Ich halte dafür, daß bey diesem zwar starken Manne die Gefäße des Gehirns von dem etwas starken Aderlassen zu jähling ausgeleert worden, dadurch einige Gefäße zusammenfielen und ein Theil des Gehirns seine Kraft verlor. Bey Nervenschwachen können auch die starken Purgirmittel Lähmung hervorbringen, oder selbige verschlimmern. **Sennert** führt aus dem **Alexander Trallian** an, daß einer aus Traurigkeit paralytisch geworden sey, und nach eingenommener Hiera alle Bewegungskraft der Glieder verloren habe, und beynahe gestorben wäre, wenn man ihn nicht durch schickliche nährende Speisen und Getränke erhalten hätte x).

7) Unterdrückte natürliche Ab- und Aussonderungen.

a) Unterdrückte Ausdünstung.

Der Geistliche beym **Junker**, den ich wegen seiner unvollkommenen Hemiplegie schon angeführt habe, zog sich dieselbe durch die unterdrückte Ausdünstung zu.

Ein

x) Med. Pr. lib. 1. P. 2. Cap. 27. quaest. 2.

Ein anderer bey Hoffmann saß viel und oft späte in die Nacht, war übrigens gesund, hatte aber in den letztern Jahren die Gewohnheit, in einer sehr heißen Stube, auch im Sommer zu wohnen, und beständig stark zu schwitzen. Diese Schweiße ließen seit ein paar Jahren nach, und es erfolgte eine Hemiplegie der rechten Seite. Ein siebzigjähriger Mann bey eben demselben war bis ins hohe Alter gesund, schwitzte die letztern zwey Jahre alle Morgen sehr stark; im April gieng er aufs Feld, verhinderte den Schweiß, verfiel darauf in Kolikschmerzen und Leibesverstopfung, und wurde bald hernach mit Mattigkeit und Hemiplegie der rechten Seite befallen z). Der kakochymische Jüngling von vier und zwanzig Jahren, mit der unvollkommenen Paraplegie, der oben erwähnt worden, hatte sich dieselbe durch unterdrückten Schweiß zugezogen.

b) Unterdrückter Monatsfluß.

Eine dreyßigjährige Weibsperson von schmächtiger Statur, die weite Gefäße hatte und sehr vollblütig war, kränkelte vier Jahre an heftigen hysterischen Zufällen mit starken Kopfschmerzen und Brechen. Nach einem Jahre, in der zwanzigsten Woche nach ihrer Niederkunft, fieng ihr Monatsfluß wie gewöhnlich an zu fließen, ob sie gleich das Kind selbst säugte; als dieser aber durch einen heftigen Schreck jähling unterdrückt wurde, so erfolgte wenig Tage darauf, nach kurz vorhergegangenen spasmodischen Bewegungen der Glieder,

z) l. c. Cap. 1. obs. 6. et 8.

der, eine Hemiplegie der rechten Seite mit einer Steifigkeit des Mundes a).

c) Verhinderte Absonderung der Milch in den Brüsten.

Lähmungen der Gliedmaßen, oder wirkliche Hemiplegie wird zwar bey Wöchnerinnen selten bemerkt. Wenn sie sich aber ereignen, so sind gemeiniglich Unreinigkeiten der ersten Wege, oder eine scharfe Galle durch ihren Reiz, den sie in den Eingeweiden erregen, Schuld, daß die Milch in den Brüsten nicht abgesondert, und die Reinigung verstopft wird. Hat nun die Frau zugleich einen geschwächten Körper und schlaffe Muskelfasern, oder gar schon vordem Fehler an diesem oder jenem Theile erlitten, so entsteht in diesen einmal geschwächten Theilen leichter ein Zufluß der Milch, oder eines im Körper vorhandnen Krankheitstoffs und Schmerzen, Geschwulst, und endlich Lähmungen b).

8) Aeußerliche Gewaltthätigkeiten.

Jener Mann beym **Ludwig** wurde durch einen Fall sogleich paraplectisch, und starb einige Stunden darnach. Ein Müllerbursche beym **Kerkring** stürzte vom Pferde, verrenkte sich den Hals, und eine Lähmung aller unter dem Halse gelegenen Theile war die unmittelbare Folge davon; allein der

a) Fr. Hofm. M. S. Tom. 4. P. 4. Cap. 1. obs. 4.
b) Mursinna von den Krankheiten der Schwangern u. s. w. 2. B. 3. Kap. S. 191.

der Hals wurde ihm zwey Stunden darauf wieder eingerichtet, und er konnte gar bald seine Glieder wieder gebrauchen; man ließ ihm zur Ader, legte auf die verletzten Theile Umschläge, und er wurde vollkommen wieder hergestellt c). Jener zehnjährige Knabe beym Plater bekam nach einem Schlage mit dem Besenstiel in den Nacken eine unheilbare Paraplegie. Ein Steinmetz wurde von einem andern mit einem Dachziegel auf den Kopf geschlagen, und erhielt darauf eine unvollkommene Lähmung der linken Seite; er gieng sehr beschwerlich, der Mund war verzogen, und er sahe alle Gegenstände doppelt d). Durch das Aufschwellen rc. der Rückenwirbel entsteht oft eine Paraplegie. Man sehe Darwin a. a. O.

Drittes Kapitel.

Von den vorbereitenden Ursachen.

1) In Ansehung des Alters und Geschlechts.

Die Lähmungen betreffen Menschen von beyderley Geschlecht, und in allen Stufen des Alters, z. B. bey Kindern entstehen Lähmungen von Konvulsionen, zurückgetretenen Pocken, und andern Kinderausschlags-Krankheiten; im mittlern Alter ereignen sie sich nach arthritischen Anfällen, nach

c) l. c. 2. Th. 4. Abschn. 10ter Fall.
d) Plat. obs. lib. 1. p. 123.

nach Koliken, nach unterdrückten gewöhnlichen Ausleerungen, zumal der güldnen Ader, des Monatsflusses, nach versetzter Milch und Kindbetterin-Reinigung, ingleichen von Leidenschaften u. s. w. Im höhern Alter entsteht die Lähmung vielmals von kakochymischer Beschaffenheit der Säfte, Mangel verschiedener Sekretionen, Schwäche der Lebensgeister. Beym weiblichen Geschlechte ist sie nicht so häufig und oft nicht so schwer, wie beym männlichen.

2) Vollblütigkeit.

Der vierzigjährige Mann von einem sanguinisch phlegmatischen Temperamente, welcher bey einer ruhigen Lebensart viel Merseburger Bier trank, dessen Geschichte ich in dieser Abhandlung schon erwähnt habe, bekam die Hemiplegie der rechten Seite durch die Vollblütigkeit, denn wie **Hofmann** bemerkt: so blieb der Puls nach oft wiederholten Aderlassen immer groß und geschwind, zum Beweis, daß eine Kongestion des Bluts nach dem Kopfe und ein spasmodischer Zustand der innern Theile vorhanden war. Nebst dem Aderlassen halfen auch die Salpetermittel, antiphlogistische Laxanzen und Klystire e). Bey jener dreyßigjährigen Frau war die Vollblütigkeit auch die prädisponirende Ursache f).

3) Schwäche des Gehirns und Nervensystems.

Die Hällische medicinische Fakultät wurde von einem ein und funfzigjährigen hemiplektischen Manne

e) Fr. Hoffm. l. c. obs. 1. et Epicr. 1.
f) im 2. Kapitel dieser Abhandlung No. 7. b.

ne zu Rathe gezogen; derselbe war zwar in der Jugend gesund gewesen, hatte aber bis ins dreyßigste Jahr an verschiedenen Höfen unordentlich gelebt, insonderheit beym Jagen sich oft erhitzt, erkältet, und auch wohl auf die Hitze getrunken. Ohngefähr zehn Jahr vor der Hemiplegie bekam er eine leichte Ohnmacht, die ihm nachher beym Gebrauch eines zu heißen Bades des Kissinger Brunnen wieder anwandelte. Drey Jahre hernach wurde er an einem hitzigen Gallenfieber krank, und zwey Jahre darauf durch den Tod seiner Frau in große Betrübniß und häufige Geschäfte gesetzt, daher sich sein Uebel verschlimmerte, und nach zwey Jahren eine Lähmung der rechten Hand erfolgte, die zwar vergieng, aber im folgenden Jahre sich wieder einstellte. Da er nun einige Zeit vorher auch große Rückenschmerzen empfand, begab er sich abermals zum Kissinger Brunnen; weil ihm aber in dieser Kur durch den Tod seines Bruders eine schwere Betrübniß zustieß, und er sich im Regen sehr erkältete, konnte er weder die rechte Hand noch den rechten Fuß völlig brauchen und mußte sein Amt aufgeben. Nach einiger Zeit kam wieder eine Ohnmacht; binnen einem halben Jahre ward die Lähmung stärker, dabey er eine merkliche Gedächtnißschwäche und Abnahme des Gesichts und des Gehörs spürte. In dem darüber ausgestellten Gutachten sahe die Fakultät vornämlich auf die Schwäche des Gehirns und der Nerven, die er sich durch die Diätfehler zugezogen hatte; hiernächst hielten sie auch dafür, daß zugleich eine gallichte Schärfe und Stockung des Bluts in den Eingeweiden des Unterleibes zugegen sey g). Ein Bauer von vier-

g) Fr. Hoffm. Med. Consult. Tom. 5. Dec. 3. Cas. 10.

vierzig Jahren wurde nach erlittenen Brustschmerzen hemiplektisch und starb. Beym Ausnehmen des Gehirns lief Wasser zwischen den Häuten heraus. Die kleinern Stämme der Gefäße auf dem obern Theil der Hirnhaut waren vom Blute aufgeschwellt. Die Substanz des Gehirns war welk. Die Zirbeldrüse bestand fast ganz aus einer gelben und härtlichen, aber doch zerreiblichen Materie. In der rechten und linken Kammer war etwas Wasser. In der linken Kammer fiel die Verderbniß mehr in die Augen als in der rechten, denn die markige Substanz zwischen dem Hügel des Sehnerven und dem gestreiften Körper war gelb und zerfließend und viel magerer, und aus seiner Mitte ragte ein Höcker hervor, wie die größte Bohne groß. Eine Frau, deren auch **Morgagni** erwähnt, die schon einmal der Schlag gerührt hatte, wurde wieder damit befallen, und blieb stumpfsinnig und paralytisch; ein bis zwey Monate darauf bekam sie ein nicht geringes Fieber und starb. Die Gefäße des Gehirns waren von einem schwarzen Geblüte etwas aufgetrieben, das Gehirn selbst aber war so schlaff, daß bey Abnehmung der dicken Hirnhaut an einigen Orten zugleich mit der dünnen Hirnhaut, auch die rindige Substanz abgieng. Uebrigens war in den drey Gehirnkammern Wasser, und **Morgagni** schreibt die Stumpfsinnigkeit und halbe Lähmung dem sehr schlaffen Gehirne zu h). Bey einer Frau von sechs und dreyßig Jahren, war zuerst vor neun Monaten im Kindbette, ohne vorhergegangene bekannte Ursache, eine Ohnmacht entstanden, und hernach oft und beynahe täglich wie-

h) Morgagni, 11. Br. No. 11. 23.

wiedergekommen. Ein vorhergehender Schwindel meldete sie an. Sie führte beschwerlichen Magenkrampf mit sich, und unterdrückte das Vermögen zu reden, nicht aber das Bewußtseyn ihrer selbst. Die körperlichen Kräfte hatten unterdessen abgenommen, so daß die obern Gliedmaßen sehr schwach doch beweglich, aber zu aller nützlichen Arbeit unfähig, die untern Gliedmaßen aber ganz unbeweglich, unempfindlich, abgezehrt und was die Kniee betrift, kontrakt waren. Die Eßlust, Leibesöfnung und Monatszeit waren einigermaßen natürlich. Man bemerkte, daß das obere Zahnfleisch mehr als gehörig geschwollen, schlaff und roth war. Es wurde eine Kampfersolution im Hofmannischen schmerzstillenden Liquor alle drey Stunden; ein Thee aus Bitterklee, und täglich ein Quartier Molken mit einer Zitrone gegeben, dabey kein Anfall von Ohnmacht sich im Krankenhause bey ihr äußerte. Innerhalb vierzehn Tagen waren die Aerme hergestellt; die untern Gliedmaßen aber blieben eben so. An dieselben wurden deswegen Dampfbäder und trockene Schröpfköpfe angebracht, worauf nach etlichen Tagen die Kranke einen ungewöhnlichen Frost in den Beinen, hernach ein Jucken in den Fußsohlen fühlte. In Zeit von achtzehn Tagen waren die Kräfte der Beine so sehr hergestellt, daß die Kranke ohne fremde Hülfe und gesund aus dem Krankenhause zu gehen vermochte. Bang, der diese Beobachtung mittheilt, hält sie ebenfalls für eine Nervenlähmung i). Wegen allgemeiner Nervenschwäche

i) Bang Tageb. 1787. Jun. 8.

che sind auch vielmals alte Leute und Kinder den Lähmungen unterworfen.

4) Heftige Krämpfe und Schmerzen.

Schneider führt aus dem **Salius** eine Epilepsie an, die aus Schreck entstanden war, und nach zwey Jahren in eine Hemiplegie übergieng, dabey sich aber alle Vollmonde die Epilepsie einstellte. Eine Fleischersfrau, deren Krankheit **Schneider** selbst beobachtete, verfiel aus Schreck in Epilepsie; als deren Anfälle zwey Jahr gewährt hatten, gieng sie in Hemiplegie der linken Seite über, doch kamen epileptische Anfälle gemeiniglich nach dem Neumonde, wenn sie ihre Monatszeit bekam. Er gedenkt auch einer Apothekersfrau, welcher nach einer Kolik, beyde Aerme und Füße gelähmt wurden, dabey sie öfters Beängstigungen und leichte Ohnmachten bekam. Ein funfzigjähriger Gerber bey eben demselben, der übrigens stark war, verfiel jähling in eine heftige Kolik mit Leibesverstopfung; am vierzehnten Tage bekam er Zittern in den Händen und Füßen, und während demselben entstand eine vollkommene Gliederlähmung. Diese Lähmung dauerte über ein Jahr, endlich aber fand sich von selbst Empfindung und Bewegung unter starkem Jucken wieder ein k). **Bang** führt die Krankheitsgeschichte eines Mannes von sieben und dreyßig Jahren an, der mit einer Lähmung der linken Seite nebst einem Schmerz in der rechten Gegend der Schläfe und im Auge, an dem man aber nichts Widernatürliches sahe, befallen und seit acht Tagen

k) l. c. p. 1002 — 1005.

gen krank war. Alle Arten abführender und ableitender Mittel, Aderlassen, Oefnung der Schlafpulsader, Blutigel, Vesikatorien, Brech- und Laxirmittel halfen nichts, sie schaften nicht einmal Linderung des Schmerzes, der sich gegen das Ende des Lebens in eine beschwerliche drückende Empfindung mit Delirium, beständiger Schläfrigkeit, Steifigkeit des Rückgrats und Stummheit verwandelte, und einen Monat nach dem Anfange der Krankheit in den Tod endigte. Bey der Oefnung der Hirnschale erschien ausgetretenes geronnenes Blut zwischen dem Schädel und der harten Hirnhaut, die Gefäße der dünnen Hirnhaut (piae matris) waren vom Blute sehr ausgedehnt, der hintere Theil der rechten Halbkugel des Gehirns war sowohl in Ansehung der rindigen als der markigen Substanz weich und faulig und enthielt viel ausgetretenes geronnenes Blut, in der linken Seitenhirnkammer war viel Serum, das auch in reichlicher Menge auf dem Grunde der Hirnschale lag. Merkwürdig war bey diesem Kranken der sympathische Augenschmerz, welcher von Verletzung eines solchen Theils des Gehirns entstanden war, mit welchem das Auge nicht in besonderer Verbindung stand. Eben dieser Arzt beobachtete an einem sechs und dreyßigjährigen Mann den heftigsten Anfall einer Kolik von Bley, welche dieser Mann schon etlichemal gehabt hatte; dieses letztemal empfand er heftigen Schmerz des Unterleibes, war verstopft, die obern und untern Extremitäten waren völlig unbeweglich und schmerzhaft, die Stimme heisch, schwach, kaum verständlich, die Lippen hingen gelähmt herab, daß er die in den Mund gebrachten Speisen kaum darin erhalten konnte; diese Schwä-

che schien sich bis in den Schlund zu erstrecken; denn er konnte etwas feste Speisen nicht hinterschlingen; überdieß war der Körper sehr ausgemergelt, und so schwach, daß er kaum aufrecht sitzen konnte; ölichte, erweichende Mittel, die man durch den Mund und After beybrachte, öfneten zwar den Leib reichlich, konnten aber nicht hindern, daß die Schwäche so zunahm, bis er starb l). Stöller beschreibt eine Hemiplegie der rechten Seite nebst Lähmung der Zunge mit Zuckungen begleitet, die bey einem Edelknaben von neun Jahren, nach einem vorhergegangenen rheumatischen Fieber und Gelbsucht erfolgte, oft wieder kam, und endlich glücklich gehoben wurde. Er zeigt in derselben Beobachtung aus dem ganzen Verlauf der Geschichte, daß bey diesem jungen Menschen Krämpfe im Unterleibe die Haupt- und wirkende Ursache aller seiner Zufälle gewesen sind, indem jedem seiner Krankheitsanfälle ein Krampf und Steifheit des Halses vorhergegangen sey; daß sich nie äußere Kennzeichen einer wahren Verderbniß der Leber, oder eine widernatürliche Beschaffenheit der Gallenwege gezeigt; daß die Kurart und deren Erfolg seine Vermuthungen bestätigt und schwache Körper vorzüglich reizbar, empfindlich und zu Krämpfen geneigt sind; und endlich sey auch bekannt, daß ohne örtliche Ursache, blos durch Krämpfe im Unterleibe, Zuckungen, Fallsucht, Schlag, Lähmung und Gelbsucht zu erfolgen pflegen m). Ein Mann, der mit dem Nierenstein be=

l) Bang Select. Diar. Nosoc. Frider. 1780. Mart. in Act. reg. soc. medic. Havniens. vol. 1. p. 248.

m) Dessen Beobachtungen und Erfahrungen aus der Heilk. Beobacht. 7.

beschwert war, und oft Steine durch den Urin wegließ, wurde erst von einem Asthma angegriffen, das ihn oft befiel und zum Stehenbleiben nöthigte; aber endlich fiel er eines Morgens plötzlich zusammen, und bekam eine Hemiplegie der linken Seite mit Sprachlosigkeit n). Ein reissender Schmerz des Unterleibes befiel einen Mann von ein und dreyßig Jahren, ohne vorhergehende bekannte Ursache, oder irgend eine andere Krankheit. Allmählich zog er sich in der Nabelgegend zusammen und setzte sich daselbst mit hartnäckiger Leibesverstopfung feste. Nach verschiedenen angewandten Mitteln, war endlich nach zwey Monaten der Schmerz des Unterleibes verschwunden, unter nachfolgendem Schmerze der Glieder, sowohl der obern als der untern; damit war Schwäche derselben verknüpft, die nach und nach zu dem Grade zunahm, daß er gar kein Glied bewegen konnte. Der Leib war unterdessen immer verstopft, wurde niemals als nach laxirenden Mitteln geöfnet und gab allezeit vielen Schleim von sich. Durch den wiederholten Gebrauch der Mannaauflösung mit Oel, allgemeiner warmer Bädern, nebst dem innerlichen Gebrauch der Huxhamischen Spießglasessenz mit dem zusammengesetzten Lavendelspiritus, und der trockenen Schröpfköpfe an den leidenden Gliedern, wurde der Kranke nach einem halben Jahre völlig hergestellt. Diese schmerzhafte und paralytische Krankheit beweiset die sonderbare Sympathie der Nerven; nämlich daß eine Krankheit der Nerven der Gedärme, den entlegenen Nerven der Glieder mitgetheilt werden könne, und zwar nicht vermittelst des Gehirns,

n) Wepf. obs. de morb. cap. 169.

hirns, welchem, als in dieser Krankheit völlig gesund, keine Schuld beygemessen werden kann, sondern für die Instrumentalursache dieses Konsensus kann mit Recht der große Interkostalnerve gehalten werden; wie aber dieser Uebergang der Nervenkrankheit bewirkt wird, und welcher Ursachen wegen er vielmehr auf die Nerven der Glieder, besonders der obern als anderer Theile geschieht, ist zu erklären kaum möglich o). Bey einem Manne von fünf und zwanzig Jahren gesellte sich zu einem Kopfweh, das in einem Zeitraum von acht Monaten oft wiedergekommen war und sich endlich in der Gegend der rechten Schläfe mit Schwindel festgesetzt hatte, zugleich Lähmung der Extremitäten der linken Seite, welche bereits seit vier Wochen dauerte. Durch ein einmaliges Aderlassen, das Saugen von Blutigeln an den Schläfen, ein Blasenpflaster im Nacken und abführende Mittel, wurde in Zeit von drey Wochen die Kopfkrankheit gehoben; die Lähmung aber wurde endlich nach drey Monaten durch trockene Schröpfköpfe, Friktionen, Einreiben der Kantharideneſſenz mit Kampfer, unter einem vorhergehenden bisweilen ziemlich heftigen Schmerze der leidenden Theile so gehoben, daß der Kranke, der ein Weber war, tüchtig zu seinem gewöhnlichen Geschäfte das Krankenhaus verließ p).

5) Seröse Kakochymie.

Einem Mann beym **Morgagni**, der mit dem Nierensteine beschwert war, lief oft der Mund von einem salzigen Speichel voll; etliche zwanzig Jahr darnach, bekam er eine Zeitlang Schmerzen beym Urin-

o) Bang Tagebuch 1785. Januar 7.
p) bey ebendens. 1786. Januar 3.

Urinlassen und ein beschwerliches Harnen, als dieses ohngefähr etliche Wochen gedauert hatte, äusserte sich eine Schwäche der Sinne und eine verminderte Bewegungskraft der rechten Seite. Als der Herbst kam, schwollen die Schenkel, der rechte brach auf und eine große Menge helles Wasser floß heraus. Hierauf wurde er schläfrig, hernach sinnlos und auf der rechten Seite fast unbeweglich, endlich starb er am fünften Tage nach dem letzten Anfalle. Unter der dünnen Hirnhaut stand in den Furchen des Gehirns helles Wasser; dergleichen Wasser traf man auch in den größern Gehirnkammern zu zwey Unzen an, und es schien auf der rechten Halbkugel des Gehirns mehr als auf der linken zu betragen q). Ein Mann mit einem schlaffen, vollblütigen Körper von ohngefähr sechzig Jahren, wurde erst ganz unempfindlich, dann völlig schwach und blödsinnig, und beklagte sich über eine Schwere im Kopfe: eine halbseitige Lähmung nahm stufenweise immer mehr und mehr überhand, der Kranke konnte nicht ordentlich sprechen, der Augenstern in beyden Augen war sehr erweitert, er konnte nicht gut sehen, und sein Puls gieng langsam und schlug kaum sechzigmal in einer Minute. **Kerkring**, der ihn in die Kur bekam, hielt dafür, daß die Zufälle von einer Anhäufung der Lymphe in und um dem Gehirne herum herkämen; er verordnete ein flüchtiges Pflaster über den ganzen Kopf zu legen, ein Haarseil im Nacken anzubringen und täglich einen Gran Quecksilber und zugleich von einem Tranke aus Pfeffermünzwasser, Sagapengummi, Guajackgummi und Vitrioläther täglich zweymal

q) Anatomische medizinische Br. 4. No. 2.

mal zu nehmen. Das Pflaster verursachte einen starken Abfluß der Lymphe vom Kopfe, die übrigen Arzneyen machten täglich offenen Leib, das Haarseil that seine Dienste sehr gut, und es zeigten sich Merkmale der Besserung. **Kerkring** wurde durch einen Brief benachrichtigt, daß der Kranke immer mehr genese, allein er wurde des Einnehmens überdrüßig, setzte die Arzneyen aus; die Krankheit nahm wieder überhand und völliger Blödsinn war die Folge. Ein anderer bey ebendemselben von ohngefähr vierzig Jahren, bekam nach und nach eine Schwere im Kopfe, welche abwechselnd nachließ und wieder kam: einige Zeit darauf fühlte er, daß sein rechter Arm schwach und endlich gelähmt wurde, auch starben die Füße ab, in den Muskeln des Halses fand sich Lähmung ein, und der Augenstern in beyden Augen war sehr erweitert. Diese Zufälle ließen **Kerkring** einen Wasserkopf und eine widernatürliche Anhäufung von Lymphe im Kopfe vermuthen; er ordnete ihm deßhalb eine Dose Calomel mit Jalappe zwey oder dreymal in gehörigen Zwischenzeiten, und dann einen Gran mit Stärkenmehl abgeriebenes Quecksilber zweymal des Tages; ferner wöchentlich einmal eine halbe Unze Salz zu nehmen, und sich ein Fontanell im Nacken setzen zu lassen. In zehn Tagen fand er den Kranken in einem bessern Zustande; er hatte zwanzig Pillen und eine halbe Unze Salz genommen; er schrieb aber seine Besserung lediglich dem Fontanelle zu, und bat man möchte ihm auch an beyden Füßen Fontanelle setzen: welches denn auch geschah, und in kurzen war er vollkommen wieder hergestellt r).

6) Sal-

r) Kerkring, über Schlagflüsse und Lähmung. 2. Th. 5. Abschn. der 18 und 19te Fall.

6) Gallichte Unreinigkeiten.

Von der Galle können Lähmungen entstehen, wenn gallichte Schärfe ins Gehirn oder ins verlängerte oder Rückenmark versetzt wird. Oder, wenn sie sich im Zellgebe anhäuft, die Drüsen verstopft und Scirrhen in der Nähe der Nerven macht, oder wenn sie in den kleinen Gefäßen der Nerven hängen bleibt und das Nervenmark drückt. Wenn sie scharf ist, kann sie wie narkotische Mittel die Nervenkraft vernichten, durch Krampf wirken. Vorzüglich zieht die schwarzgallichte Schärfe die kleinen Gefäße, dahin sie versetzt worden, zusammen. Es kann auch eine Lähmung aus Atrophie davon entstehen, wenn die gallichte Materie bey großen Pulsadern versetzt wird, dadurch sie den Einfluß des Bluts und die Nahrung der Muskeln hindert s). Ein Mann im blühenden Alter, der gut aß und trank, hatte lange Zeit täglich Erbrechen; als dieses plötzlich unterdrückt wurde, bekam er einen heftigen Magenschmerz mit Eckel und trockenen Husten. Darauf empfand er täglich über zwanzigmal Frostanfälle. Nach funfzehn Tagen bekam er ein Tertianfieber, als dieses nach vielen Tagen gehoben war, folgte eine Lähmung aller Glieder außerhalb dem Kopfe, und nicht lange hernach der Tod. Bey der Oefnung fand **Fernel** ein Pfund lauter grüne Galle in den Häuten um die Hölen der Leber, davon sich schon ein Theil auf die Nerven des Rückgrats gelegt hatte t). Daß die schwarze Galle, oder der melancholische Saft auch Lähmungen macht,

s) Reil de Polychol. P. 2. cap. 3. sect. 1.
t) Univ. med. Tom. 2. Pathol. lib. 4. cap. 10.

macht, bezeugt schon **Hippokrates** u). **Jakotius** sahe, daß ein gallreicher Mann plötzlich gelähmt wurde, als er in einen wütenden Zorn gerieth v). Von einer gallichten Hemiplegie hat auch **Stoll** eine Beobachtung, die ich im achten Kapitel bey der Heilung solcher Lähmungen anführen werde. Vielleicht wirkt sie auch durch den Krampf den sie erregt, und der auf andre Nerven durch Sympathie wirket.

7) Versetzte Krankheitsmaterien.

a) Zurückgetretene exanthematische Schärfe.

Duncan bekam einen sechsjährigen Knaben in die Kur, derselbe hatte die Blattern, bald darauf den Keichhusten und die Masern, aber alle diese Krankheiten sehr stark gehabt. Auf solche folgte eine Lähmung, denn er verlohr das Vermögen die rechte Hand zu bewegen fast gänzlich, und eben dieses geschahe auch fast in einem eben so starken Grade am Fuße. Hand und Fuß waren etwas gekrümmt, aber in beyden war das Gefühl wenig vermindert; der Puls war natürlich, der Leib etwas verstopft, und der Appetit nicht so stark, als er es natürlicher Weise hätte seyn sollen. Diese paralytischen Zufälle dauerten schon fast fünf Jahr, und bisher hatte man noch keine Arzneymittel wider diese Lähmung gebraucht. Er verordnete ihm wöchentlich dreymal, jedesmal vier elektrische Schläge im zweyten Grad zu geben, und aus der rechten

u) Aphor. Sect. 6. ap. aph. 56.
v) Schneider. l. c. p. 1033.

ten Seite Funken herauszulocken. Nach ein paar Monaten hatte die Elektrizität die Beschwerden der Lähmung wenigstens sehr erleichtert; der Arm war fetter und völliger geworden, und der Kranke konnte solchen besser bewegen; das Elektrisiren wurde fortgesetzt, aber im Anfange war der Fortgang der Heilung geschwinder gewesen als nunmehr, und der Patient wurde aus dem Krankenhause noch nicht völlig geheilt entlassen w). Ein junger Mann von zwey und dreyßig Jahren hatte seit einiger Zeit einen Ausschlag am rechten Schenkel gehabt, der aber von selbst geheilt war. Kurz darauf wurde er mit einer Lähmung der ganzen rechten Seite befallen, die indessen einigen Aderlässen, welche er sich selbst geordnet hatte, in so weit wich, daß die Empfindung gänzlich wieder zurückkehrte, und er schon anfieng die befallnen Theile wenigstens einigermaßen zu bewegen. Der Patient war übrigens lang und mager, hatte wenig Säfte, sahe blaß aus, und klagte über Schwindel und Schwäche im Kopfe. Der Puls schlug langsam und matt, die Haut war trocken. Es wurde ihm der bernsteinhaltige Hirschhorngeist gegeben, viermal täglich zu achtzig bis hundert Tropfen, die kranken Theile fleißig in lau warmen Wasser mit weissem Senf gebadet, und mit flanellenen Tüchern gerieben; er mußte einen Thee aus den Blumen des Wolferley trinken, und an dem Knöchel des rechten Fußes wurde ein Spanischfliegenpflaster gelegt. Durch diese Behandlung entstand bald eine kriebelnde Empfindung in diesen Theilen, sie fiengen an zu schwitzen, und erhielten in Zeit von drey Wo-

w) Krankengesch. nebst Bemerkungen S. 144. u. f.

Wochen die verlohrnen Kräfte und Bewegung wieder. Der Ausschlag fand sich aber nicht wieder ein x). Thilenius bekam einen vierjährigen vorher recht gesund gewesenen Knaben in die Kur, der seit einigen Tagen beym Gehen immer mehr und mehr gewanket hatte, und nun ganz entnervt, ganz erschlafft war. Weder sitzen, gehen noch stehen konnte er. Ohne Unterstützung einer Hand, oder eines andern Gegenstandes fiel der Kopf zur Seite. Arme und Beine hingen schlotternd am Leibe, waren mehr kalt als warm, und er zeigte mit der Miene nur einiges Gefühl, wenn man ihn knipp. Er konnte kein Wort reden, ließ die sonst natürlich beschaffenen Exkremente ohne Anzeige gehen; Speise und Trank verschlang er so oft sie ihm gereicht wurden. Ein sonst gutartiger Kopfausschlag war nicht weggeschmiert, zurückgetrieben; sondern von selbst vor einigen Wochen abgetrocknet. Keine eigentliche andere Ursache war zu entdecken, und auch dabey blieben Zweifel, ob hierin der Grund des Uebels liege. Auf den Gebrauch der geordneten äusserlichen und innern Mittel gab er am sechsten Tage wieder einen Laut von sich; am Hals und Rücken zeigten sich kleine Pusteln, aber sonst war sein Zustand noch unverändert. Am folgenden Tage tönte seine Stimme lauter, aber noch kein reines Wort folgte. Seine Glieder hatten nun gleichförmige natürliche Wärme, und bekamen einigen Ton; er konnte den Kopf wieder allein straff halten, mit den Füßen aufgestellt etwas haften. Er wurde gefräßig und es war ein Spulwurm abgegangen. Thilenius schloß daher auf meh-

x) Fritz medizinische Annalen 1 Heft S. 58.

mehrere, als Krankheitsursache und verschrieb dagegen ein wurmtreibendes Mittel. Kein Wurm weiter, aber viel Schleim war abgetrieben worden. Funfzehn Tage darnach konnte er unter dem Arm gehalten schon wieder durch die Stube gehen, und mit der Hand vermochte er Speisen zum Munde zu bringen, konnte einzelne Worte rein aussprechen. Er war aber blaß, die Augen etwas vorgetrieben. Eßlust und Ausleerungen waren natürlich. Als mit innerlichen und äusserlichen Mitteln noch fortgefahren wurde, konnte er endlich zwar wieder ordentlich reden, allein gehen, und nur der rechte Arm und das rechte Bein waren noch schwächer; sie schmerzten nur beym Berühren. Mit der rechten Hand konnte er den Löffel noch nicht gerade zum Munde führen. Es zeigte sich wieder Ausschlag am Kopfe. Sein ganzes äußeres Ansehen wurde gesunder. Und auf fortgesetzten Gebrauch innerlicher und äusserlicher Mittel wurde er endlich völlig wieder hergestellt z).

b) Gicht und davon entstandene Krankheit des Rückgrats.

Gichtische Schmerzen endigten sich bey einem jungen Menschen von ein und zwanzig Jahren, nach zwey Monaten von freyen Stücken in eine völlige Unbeweglichkeit aller Glieder, ohne Schmerz und Geschwulst, so daß der Kranke schlechterdings kein Glied zu bewegen im Stande war. Blasenpflaster wurden ohne Wirkung auf alle Glieder nach und nach gelegt: allmählich aber wurde der Kranke

z) Medizinische chirurgische Bemerkung. 1. Abschn. S. 250.

ke durch den Gebrauch eines jede Woche dreymal genommenen warmen Bades über den ganzen Leib, durch häufige Anwendung trockener Schröpfköpfe und Kampfer in Hoffmannischen schmerzstillenden Liquor aufgelöst, dreymal täglich zu dreyßig Tropfen gegeben, in vier Monaten hergestellt. Ein Mann von dreyßig Jahren der ins Krankenhaus aufgenommen wurde, klagte über nichts als Schmerz in beyden Hypochondrien, welcher ohne Husten schon drey Wochen lang fortwährte, mit natürlichem Stuhlgang, Appetit und Puls. Blut war schon dreymal gelassen, dennoch wurde noch dreymal wegen entzündlicher Beschaffenheit des Bluts ein Aderlassen wiederholt. Hierauf schweifte der Schmerz herum, vorzüglich im Rumpfe und allen Gegenden desselben bald in einer von beyden Seiten der Brust, bald im Rücken, bald in den Lenden, bald in den Hülften; etlichemal trat er in die Beine, mit Erleichterung des übrigen Körpers. Nach dem neunten August, seit dem Junius desselben Jahrs, schmerzten die Beine nicht weiter, sondern nur die Theile des Rumpfs, bald der Unterleib mit beschwerlicher Ausdehnung, bald die Brust mit Beklemmung des Odems und trockenem Husten. Gegen das Ende des Septembers wurde der Schmerz in den Rippen der linken Seite und dem Rücken fest, als wenn er in den Knochen selbst steckte, der Rücken wurde zuglich einigermaßen steif, und widerstand der Biegung des Körpers: der Schmerz ließ selten nach und alsdenn saß er gleichsam im ganzen Rumpfe: mit ihm war Beklemmung des Odems verbunden. Im Monat Februar, war ein beständiger ausnehmender Schmerz des Rückens, mit je länger je mehr zunehmender Krümmung des

Kör-

Körpers, so daß vom Anfange des Märzes an, der Kranke nicht horizontal liegen, oder nach irgend einer Gegend den Rumpf bewegen konnte, sondern beständig in einer und derselben Lage, nämlich mit vorwärts gekrümmten Körper, sich im Bette zu halten, genöthigt war. Auch Husten beschwerte ihn in den letzten zwey Monaten seines Lebens sehr, mit zuweilen blutigen, zuweilen eitrigten Auswurfe. Sechs Tage vor dem Tode wurden die untersten Extremitäten sowohl in Betracht der Empfindung als der Bewegung gänzlich gelähmt, und die Harnblase verlohr die Kraft sich zu entledigen. Die Lebenskräfte wurden endlich je länger je mehr erschöpft, und am eilften Tage machte der sehr erwünschte Tod den auf den höchsten Grad gestiegenen Martern ein Ende. Fast während des ganzen Verlaufs der Krankheit war ein übermäßiger Schweiß da, die Eßlust einigermaßen gut, Schlaf aber wenig und in den letzten Monaten derselbe gänzlich verhindert. Alle Hülfsmittel, die **Bang** ausdenken konnte, wurden gebraucht, aber ohne Erleichterung. Nach geöfnetem Leichnam fand man die Eingeweide natürlich, außer daß der Grimmdarm hin und wieder mit schwarzen Flecken bezeichnet und die Harnblase ungeheuer ausgedehnt und angefüllt war. In der Brust sahe man die rechte Lunge scirrhös; der vorzügliche Sitz des Uebels aber war das siebente Rückenwirbelbein, dessen merklich hervorragender Körper, bey genauer Untersuchung vom Knochenfraß ganz zerstört gefunden wurde, so daß er mit den bloßen Fingern zerrieben, und bis zum Rückenmark stückweise weggenommen werden konnte. Der Körper des achten Wirbelbeins war an demjenigen

Thei-

Theile, welcher sich nach dem siebenten hin erstreckt, auch einer ähnlichen Verletzung unterworfen. Bang sagt: er könne nicht zweifeln, daß Gichtmaterie, vielleicht von einer eindringlichen Schärfe, die anfangs umherwandernd und stärker gewesen, als alle Bemühungen der Kunst um sie zu verbessern, aus dem Körper zu schaffen, oder sie abzuleiten, sich endlich in dem oben beschriebenen Wirbelbeine festgesetzt und dasselbe zerstört habe, daher auch die benachbarten Nerven zugleich gereizt worden, und der Schmerz in verschiedenen Gegenden des Rückens entstanden, und endlich selbst die Verletzung und Zusammenpressung des Rückenmarks hervorgebracht worden, der die Lähmung der untern Extremitäten und der Harnblase zugeschrieben werden muß. Daß aber Gichtmaterie eine solche Kraft, die Substanz der Knochen aufzulösen habe, beweist eine ähnliche Wirksamkeit derselben bey einigen, die am Hüftweh leiden, bey welchen endlich der Kopf des Schenkelbeins kariös ward a). Obgleich diese Lähmung nur die untern Gliedmaßen betraf, so hielt ich sie doch wegen der vielen vor der Lähmung vorausgegangenen Zufälle für besonders merkwürdig mit angeführt zu werden. Nun will ich eine Geschichte beybringen, wo wahrscheinlich zurückgetretene Gichtmaterie das Gehirn und Rückenmark angegriffen hatte. Ein Rechtsgelehrter, sieben und sechzig Jahr alt, blutreich, cholerisch, lebhaft und scharfsinnig, von mittler Statur und weiten Blutgefäßen, hatte von Kindheit auf eine dauerhafte Gesundheit gehabt. Im sieben und zwanzig-

a) Bang Tagebuch 1782. April 5. und 1783. Jun. 7.

zigsten Jahre, bekam er erst gelinde, hernach aber stärkere Anfälle vom Chiragra, und Podagra, oft zu drey, vier, bis fünf Monaten, dazu kamen Nierensteinschmerzen, und es giengen oft schwammige weiße und rothe Steine von ihm. Im drey und funfzigsten Jahre litt er auf einen podagrischen Anfall starke Spannungen im Genicke, davon dasselbe drey Monate steif blieb. Einstmals bekam er nach einem dreymonatlichen podagrischen Anfall ein unaufhörliches Jucken über den ganzen Körper; als dieses durch abführende und Schärfe dämpfende Mittel war bezwungen worden, legte er sich kurz darauf als er von einem Spaziergange nach Hause kam auf ein Bette, wo feuchte Wäsche gelegen hatte, er empfand sogleich eine heftige Steifigkeit im Nacken mit Krampf, es gesellte sich eine Orthopnoe und Hämorrhoidalbeschwerden dazu; nachdem diese Zufälle gehoben waren, saß er einen Monat darnach in rauher unfreundlicher Witterung nach einer reichlichen Mittagsmahlzeit und Mittagsschlaf am offenen Fenster, und wurde plötzlich von einem vollkommenen und starken Schlagfluß befallen mit Schnarchen, doch ohne Schaum vor dem Munde. Auf die angewandten Mittel kam er zwar wieder zu Sinn und Verstande, aber in der ganzen linken Seite verlohr er Gehör und Gesicht, ingleichen die gänzliche Bewegungskraft und anfangs auch alles Gefühl; hierzu kam ein Sopor und eine so große Lähmung des Schlundes und des Kehldeckels, daß er nicht einen Tropfen Flüssigkeit ohne Gefahr des Erstickens zu sich nehmen konnte. Es wurde zwar unter andern durch Brechen und Laxiren viel zäher Schleim abgeführt, darauf er freyer athmen und Nahrungs-

mittel hinabschlingen, auch ruhiger schlafen konnte, aber die Bewegungskraft fand sich nicht wieder. Endlich folgten noch ein paar epileptische Anfälle und ein konvulsivisches Asthma, innerhalb ohngefähr ein paar Monaten. Er behielt nach diesem nebst der Lähmung auch einige Engbrüstigkeit. Der Puls blieb aber noch stark und gleich, er war aber an der gelähmten Seite etwas schwächer und geschwind. Der Urin war dick und trübe, er machte nicht nur ein tartarisches Sediment, sondern einstmals giengen auch einige Steinchen wie Saamenkörner fort. Er zog wegen dieser Krankheit **Hoffmannen** mehrmals zu Rathe, es erfolgte aber keine Besserung, endlich klagte er zugleich über Gedächtnißschwäche und so große Mattigkeit, daß er außer dem Bette nicht dauern konnte. **Hoffmann** beurtheilte diese Krankheit daß sie von podagrischer Schärfe herrührte, die aus den Gliedern in den Körper zurückgetreten war, wo sie zuerst in die Muskeln des Halses und Nackens, hernach in den Kopf und ins Gehirne versetzt wurde, und durch die Metastasis in das Gehirne die Apoplexie und durch die Versetzung ins Rückenmark, die hemiplektischen Zufälle hervorbrachte; daß aber diese Krankheit sowohl wegen der endlich hinzugekommenen großen Nervenschwäche und allgemeinen Verderbniß der Säfte, als auch wegen des Alters des Kranken unheilbar sey b).

c) Venerische Schärfe.

Ein vierzigjähriger Mann hatte viele Jahre vorher venerische Geschwüre an den Schamgliedern ge-

b) Consil. et resp. med. Tom. 1. Sect. 1. Cas. 21.

gehabt; als ihm aber eine venerische Gonorrhoe verstopft, und die Quecksilberkur unrecht gebraucht worden war, bekam er eine vollkommene Lähmung, daß er auf den Füßen kaum stehen konnte. Ein Chirurg rieth ihm ein Halbbad aus Wasser mit einer Bleysolution, dadurch wurde die Lähmung vollkommen. Sauvages, der dieses erzählt, versuchte die van Swietensche Auflösung des fressenden Sublimats zwey Monate lang, aber vergebens; er setzt noch hinzu, daß er auch sonst in dieser Art Lähmung den Gebrauch des Quecksilbers vergeblich angewendet gesehen habe c).

d) Rhevmatische, scorbutische und scrophulöse Schärfe.

Ein vierzigjähriger Schiffer wurde auf ein Tertianfieber, welches er das Jahr vorher gehabt hatte, nach und nach an allen Gliedern gelähmt, in den Schenkeln und Knien war eine beschwerliche kriebelnde Empfindung, die Arme schmerzten und schwanden; er hatte beständig Nachtschweiße, um den Nabel war die Empfindung wie von einer Last Bley, und doch daselbst keine Geschwulst. Die Finger und Fußzehen schmerzten, die Kräfte waren entgangen, und das Gesicht sahe bleyfarben. Im Sommer hatte ihm das Elektrisiren nichts geholfen, aber im September that ihm solches gute Dienste d). Ein langer hagrer Mann, acht und vierzig Jahr alt, hatte seit langer Zeit das einseitige Kopfweh zu ungewissen Perioden, das sich jedesmal mit Er-

c) Nosol. method. Tom. 1. Cl. 6. Ord. 3. p. 799
d) Sauvages l. c. p. 797.

brechen endigte, und dabey einen stets anstoßenden kurzen Husten. Unter den Armen, unter dem Kinne und beyde Ohren waren eine Menge Scropheln zu fühlen, und eine derselben unter dem rechten Arme kam zur Eiterung, und widerstand der Heilung sehr lange. Kein Mittel war im Stande diesen Zustand zu heilen. Etwa ein Jahr vorher, ehe er den Schlag bekam, wurde der ganze Kopf mit Tuberkeln besetzt, die ihm viel drückenden, betäubenden Schmerz verursachten. Auf ein drastisches Purgirmittel, das ihn sehr abmattete, bekam er den Schlagfluß mit Lähmung der linken Seite; die Tuberkeln am Kopfe waren weg, er klagte aber sehr über einen Schmerz am Hinterhaupte; als er durch das Eisengranulirbad am Harze endlich von der Lähmung ziemlich wieder hergestellt wurde, verloren sich die Scropheln von Stunde an ebenfalls e).

e) Versetzter Krankheitsstoff nach Dysenterien.

Diese Hemiplegie habe ich schon unter den Zufällen erwähnt; sie entsteht nicht selten bey einer epidemischen bösartigen Ruhr, wo die erforderlichen Abführungsmittel gar nicht gebraucht, oder hernach stopfende und Mohnsaftmittel zu früh und zu häufig angewandt worden sind, daß, ob sich zwar der schmerzhafte blutige Abgang legt, und die Kranken sich etwas zu erholen scheinen, an der einen Seite der Arm an der andern der Fuß unbeweglich sind, wobey sich auch oft ziemlich heftige Glie-

e) Lentin Beyträge zur ausübenden Arzneywissenschaft S. 65.

Gliederschmerzen einfinden; mehrentheils aber verliert sich alle Kraft zu empfinden, und solche Kranke sind am schwersten wieder herzustellen. Diese Zufälle bleiben entweder in den einmal befallenen Gliedern, oder ergreifen auch wohl die entgegengesetzten, und endigen sich ohne gehörige Hülfe in eine oft unheilbare Lähmung, doch weicht diese nur einige Nervenpaare betreffende Lähmung den Mitteln leichter, als die auf den Schlagfluß folgenden. Diese Krankheit befällt nur vorzüglich diejenigen, die sehr viele und zwar besonders schlechte und scharfe Säfte haben, dem Zorn und hitzigen Getränke sehr ergeben, und vorher schon gichtisch gewesen sind, das männliche Alter fast zurückgelegt haben, auch wohl an alten ofnen Schäden leiden f). Was die Lähmung übers Kreuz anbelangt, so hat **Crell** hierbey angemerkt, daß **Zimmermann** zwey Fälle angeführt, wo Hände und Füße zugleich gelähmt waren, so daß die Lähmungen nach gestopfter Ruhr nicht allezeit übers Kreuz sind.

f) Die englische Krankheit und das gespaltene Rückgrat.

Gemeiniglich ist bereits der innere Theil des Rückgrats mit Wasser angefüllt, wenn in der englischen Krankheit Lähmungen der untern Extremitäten da sind g). **Sauvages** hat bey dem gespal-

f) Hallers Sammlung akademischer Streitschriften, mit Crells Anmerk. 1. B. No. 7. Fabric. de Paralys. brach. unius et ped. alterius lateris.

g) Selle Med. Clin. 3. Aufl. S. 304.

spaltenen Rückgrat nicht nur die Theile unterhalb der Geschwulst des Rückgrats, sondern auch die obern Theile gelähmt gesehen h). Und obgleich die Wassersucht des Rückgrats am öftersten sich in den Lenden zeigt, so hat man doch auch, wie Frank angemerkt, Beyspiele, wo man das Rückgrat in seiner ganzen Länge und an sehr vielen Orten gespalten gefunden hat. Ebenderselbe führt auch an, daß Gebl von der aus scharfen Säften entstandenen Rückgratskrümmung die obern Gliedmaßen häufig gelähmt gesehen, wenn gleich die Krümmung an solchen Gegenden des Rückgrats war, die sich ziemlich weit unter dem Ursprunge des an dem Achselbug befindlichen Nervengeflechts befanden *).

g) Zurückgetretener Eiter.

Nach einem Abscesse der rechten Hand, welcher reichlich Eiter enthalten hatte, und schnell durch den angewandten Universalbalsam zugeheilt war, entstand bald ein Schmerz des ganzen Rückgrats, mit Steifigkeit desselben. Diese Zufälle hatten beym Eintritt ins Krankenhaus schon seit zehn Tagen gedauert. Der Stuhlgang war acht Tage durch unwillkührlich und ohne des Kranken Wissen flüssig erfolgt. In den letzten vier Tagen waren die untern Extremitäten, was die Bewegung betrift, gänzlich gelähmt, die Empfindung aber blieb unverletzt.

Dabey

h) Nosolog. meth. p. 798.

*) Frank Unters. über die Krankheiten des Rückenmarks u. s. w. Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte, 15. B. 2. St.

Dabey war zugleich verhinderter Harnabgang, eine deutliche harte, schmerzhafte Geschwulst der hypogastrischen Gegend, ausnehmender Durst, geschwinder und schwacher Puls. Kopf und Geist waren gesund. Unter diesen Zufällen lebte der Kranke, welcher drey und zwanzig Jahr alt war, noch fünf Tage im Krankenhause. Unterdessen bedurfte es beständig des Katheters zu Ausführung des Harns, der zuletzt eiterig war. Sonst wurde viermal eine Ader geschlagen, auf den Rücken ein Blasenpflaster gelegt, und innerlich Kampher und Moschus gegeben, wodurch keine Veränderung der Krankheit erfolgte. In den letzten drey Tagen aber nahm eine Beklemmung der Brust mit einem zischenden Geräusche derselben allmählich zu, und erstickte den Kranken. Im Unterleibe des geöfneten Leichnams fand man die Harnblase sehr ausgedehnt, voll blutigen Urin, auf der inwendigen Oberfläche schwärzlich, aber die Nieren und die übrigen Eingeweide gesund. Aeußerlich aber wurde an der linken Seite zwischen den Rückenmuskeln und dem Rückgrate nach dem Laufe desselben eine reichliche Menge wahren Eiters gefunden, womit auch die Höle des Rückgrats selbst angefüllt war. Diese das Rückenmark zusammendrückende Versetzung erklärt ziemlich leicht diese Lähmung, die nicht nur die untern Extremitäten einnahm, sondern auch die zum Odemholen dienenden Muskeln, nach deren gehemmter Wirkung das Leben nothwendig aufhören mußte i). Obgleich hier keine Lähmung der obern Extremitäten mit zugegen war, so sieht man doch hieraus, daß durch Ver-

setzung

i) Bang Tagebuch 1784. April 6.

setzung des Eiters in die Gegend des Rückgrats Lähmungen entstehen können.

h). Unterdrückter Speichelfluß.

Da die Werkzeuge, welche den Speichel absondern, das Blut von den Aesten der äußern Carotis bekommen, so werden die Aeste der innern Carotis mit zu viel Blut angefüllt, wenn sich der Ausfluß des Speichels versetzt, und das Blut, das durch den innern Kopf geht, wird von dieser schleimichten trägen Materie nicht befreyt, folglich werden die Verrichtungen des innern Kopfs gehindert, und es entsteht Lähmung k). Oder weil bey der Salivationskur die mit venerischer Schärfe vermischte Lymphe stark nach den Speicheldrüsen zufließt, und durch die Unterdrückung dieses Ausflusses wieder zurückgehen und eingesaugt werden soll, so können Stockungen, Anhäufungen und Zerreißungen in dem lymphatischen System entweder im Gehirne oder am Rückenmark entstehen, und dadurch mittelst eines Drucks auf die Nerven Lähmungen verursacht werden.

8) Unnatürliche, aber doch gewöhnliche Blutausleerungen, wenn sie außenbleiben oder unterdrückt werden.

a) Unterlassenes Aderlassen.

Lähmungen können darauf, theils durch Anhäufung des Bluts im Kopfe, theils und vorzüglich aber durch Kongestion des Bluts in den Gefä-

ßen

k) van Swieten Comm. ad §. 1060.

ßen des Rückgrats entstehen *). Eine Frau von sechs und sechzig Jahren, die stark und gesund war, und jährlich zweymal zur Ader ließ, übergieng im letzten Jahre das Aderlassen. Im Winter, als sie in der Kirche gewesen war, klagte sie von da etliche Tage über Schwindel, Schauer und Mattigkeit; der Verstand wurde etwas schwach und irrig; auf einmal verlor sie alle Sinne und Verstand, und fiel in eine Hemiplegie, dabey die rechte Seite des Kopfs konvulsivisch, und die linke gelähmt wurde 1).

b) Außengebliebene Hämorrhoiden.

Ein Herr von **Glana** hatte seit vielen Jahren alle Monate den güldnen Aderfluß ohne alle Beschwerde. In seinem siebzigsten Jahre blieben die Hämorrhoiden aus. Es entstand eine Müdigkeit und Schwere des Körpers, und nach zwey Monaten gieng helles Blut durch die Urinröhre drey Tage lang fort. Nach gelindem Laxiren ließ das Blutharnen und die Müdigkeit nach, aber die Hämorrhoiden kamen nicht wieder. Im folgenden Monat rieth ihm **Hilden**: er sollte sich die Hämorrhoiden öfnen lassen, aber dieß that er nicht, und befand sich wieder nicht wohl. Endlich stand er am Fenster, sahe auf das vorbeyfließende Wasser und auf ein Mühlrad, bekam Kopfschmerzen und Schwindel, fiel zur Erde, und wurde auf der

*) Frank Untersuchung über die Krankheiten des Rückgrats u. s. w. in den Samml. auserl. Abh. für prakt. Aerzte, 15. B. 2. St.

1) Fr. Hofm. M. S. Tom. 4. P. 4. Cap. 1. obs. 10.

der ganzen linken Seite gelähmt m). Eine etwas fette sechzigjährige Matrone hatte lange vorher spasmodische Zufälle in der Gegend des Halses und der Brust und leichten Schwindel; manchmal befand sie sich besser, wenn die Hämorrhoiden flossen; als diese zurückblieben, bekam sie Leibschmerzen und Zusammenziehen der Glieder der linken Seite, darauf verfiel sie plötzlich in eine Apoplexie, dabey die ganze linke Seite gelähmt wurde. Nach einiger Zeit ließen die apoplectischen Zufälle nach, und nach dem dreyßigsten Tage verlor sich auch die Lähmung, daß sie wieder allein gehen konnte n). Ich habe unter den periodischen Lähmungen eine, die von Hämorrhoiden entstanden war, angeführt, wo man nach dem Tode variköse Gefäße um den Mastdarm und um das Rückenmark fand.

9) Geschwülste außer dem Kopfe in andern Eingeweiden.

De Haen hat drey Fälle angegeben, wo von einer Eitergeschwulst in der Lunge, welche den Intercostalnerven gedrückt hatte, Lähmungen der Aerme und Füße entstanden waren *).

10) Würmer.

Ein Mädchen von sechs Jahren war an allen Gliedern gelähmt. Nach verschiednen vergeblich ange-

m) Fabr. Hild. obs. chir. Cent. 2. obs. 11.

n) Lancis. de mort. sub. lib. 2. de morb. repent. obs. 2.

*) Rat. med. Tom. 3.

angewandten Mitteln kam man auf die Vermuthung von Würmern. Auf den Gebrauch wurmtreibender Mittel giengen sieben und siebzig Würmer von verschiedener Farbe, Größe und Gestalt von ihr. Darauf wurden Bäder und Nervensalbe gebraucht, und binnen vierzehn Tagen wurde sie wieder gesund o). Ein Fräulein wurde zweymal auf der linken Seite gelähmt mit Auftreibung der Blutgefäße, jedesmal aber wieder hergestellt. Das erstemal verlor sich die Lähmung durchs Aderlassen und durch äußerliche ableitende Mittel; das andremal aber wurden Laxirmittel gebraucht, darauf gieng eine Menge Würmer weg, die Lähmung verlor sich, und kam nicht wieder p).

Frank hat in seiner lesenswürdigen Abhandlung gezeigt q), daß das Rückenmark eben den widernatürlichen Veränderungen unterworfen sey, denen das Gehirn ausgesetzt ist. Da nun auch die gelegentlichen nnd vorbereitenden Ursachen bey Schlagflüssen sowohl als bey Paraplegien und Hemiplegien einerley sind, so können die bey dergleichen Ursachen der Schlagflüsse als wahrscheinlich angegebnen Wirkungsarten r) auch bey Paraplegien und Hemiplegien, in so fern man selbige ohne Verbindung mit Schlagflüssen betrachtet, auf das Rückenmark angewendet werden. Es lassen sich aber die Wirkungsarten der vorhergegangenen Ursachen, vorzüglich derer, welche ihre Wirkung zuerst auf die nächsten Ner-

o) Paulin. obs. med. Physic. Cent. 4. obs. 17.
p) Schneider l. c. p. 1054.
q) l. c. Sammlung auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte, 15. B. 2. St.
r) Im 1. Theil von der Apoplex. Kap. 3. und 4.

Nerven äußern, und durch Mitleidenheit des Gehirns oder des Rückenmarks Lähmungen hervorbringen, wie bey den Schlagflüssen nicht allemal vollkommen erklären. Denn obgleich die Interkostalnerven sich mit allen Rückenmarksnerven vereinigen, und sich auf Schmerzen und Krämpfe der Brust und des Unterleibes erfolgte Lähmungen von jenen Nerven herleiten lassen, so kann man doch, wie **Fabriz** und **Crell** anmerken, die Entstehung der Lähmungen nach Ruhren übers Kreuz weder daraus noch auf andre Art völlig erläutern *).

Viertes Kapitel.

Von den materiellen und immateriellen Ursachen.

Die gelegentlichen und vorbereitenden Ursachen bringen bey den Lähmungen vielmals verschiedene materielle Ursachen im Gehirne oder Rückenmark hervor, aber oft wirken sie aufs Nervensystem und Gehirn oder das Rückenmark dergestalt, daß die Nervenkraft daselbst so geschwächt oder in so weit vernichtet wird, daß man nach dem Tode im Kopfe oder Rückgrate keine materielle Ursache antrift. Dieses geschieht oft, wenn solche gelegentliche und vor-

*) Fabric. de Paralyſ. etc. in Hallers Streitschr. mit Crells Anmerk. 1. B. No. 7.

vorbereitende Ursachen vorausgegangen sind, welche vornämlich und zuerst auf die Nerven wirken, als: manchmal auf Leidenschaften, oder andere vorhergehende Ursachen, welche Krämpfe oder Schmerzen erregen, zumal bey empfindlichen nervenschwächlichen Personen, auch nach starken Erschütterungen. Es wurden die Leichname von vier Männern im Krankenhause zu Mayland genau untersucht, die von einem hohen Baume herabgestürzt, auf das Rückgrat gefallen waren, und bald darauf eine Lähmung der Füße bekommen hatten. Man fand bey keinem weder ausgetretene Feuchtigkeit, noch eine Entzündung in der Höle des Rückgrats. **Frank**, der dieses erzählt, macht hierbey die Bemerkung: da mehrere Aerzte genug Fälle aufgezeichnet hätten, welche bewiesen, daß eine heftige Erschütterung des Rückgrats fast eben dieselben traurigen Folgen hätte, als eine heftige Erschütterung des Gehirns; so wäre der Satz des **Hippokrates** ganz richtig: daß weit mehrere von denen, die eine heftige Erschütterung des Rückgrats erlitten haben, an den Füßen und Aermen gelähmt und am ganzen Körper betäubt werden, und eine Harnverhaltung bekommen, wenn gleich ihr Rückgrat weder aus- noch einwärts gekrümmt, sondern ganz gut gestaltet ist s). Daß man bey der Oefnung vieler Körper der mit Lähmung behafteten Personen nicht die geringste in die Augen fallende Ursache entdecken kann, bestätigt auch **Home** aus eigner Wahrnehmung, und als eine Sache, davon man bey

s) Ueber die Krankheiten des Rückgrats u. s. w. in den Samml. auserlesener Abhandl. für prakt. Aerzte, 15. B. 2. St. S. 291.

bey den Schriftstellern mehrere Beyspiele aufgezeichnet findet t).

Manche materielle Ursachen wirken durch den Druck, diese bestehen entweder in Anhäufung oder Ergießung des Bluts im Gehirn oder im Rückgrat, von allgemeiner arteriöser oder von venöser Vollblütigkeit, oder von vorhergegangenem Krampf und dadurch bewirkten Kongestion, oder in serösen schleimichten Anhäufungen und Ergießungen von einem kachektischen Zustande. Hieher gehören auch die Geschwülste, Verhärtungen, Eiter, versetzte Milch, ingleichen manche äußerliche Verletzungen der Hirnschale oder des Rückgrats als solche materielle Ursachen, die durch den Druck auf das Gehirn oder Rückenmark wirken.

Andere materielle Ursachen bestehen in einer widernatürlichen Veränderung der Substanz des Gehirns oder des Rückenmarks, wenn dasselbe vom Mangel der Säfte zu weich oder zu welk, oder zum Theile vertrocknet, oder durch mancherley Schärfe vereitert, angefressen und seiner Kraft beraubt ist.

Von den materiellen Ursachen ist manchmal mehr als eine gegenwärtig, und wenn vorhergegangene Krämpfe eine Kongestion des Bluts erregt haben, so ist der davon bewirkte Druck oft nur eine beywirkende Ursache.

Es ist noch zu erwägen übrig, ob die Ursache im Gehirne meistentheils in derjenigen Hälfte desselben liegt, welche der gelähmten Seite entgegen gesetzt ist, wie Valsalva, Morgagni und meh-

rere

t) Home klin. Versuche u. s. w. aus dem engl. 12. Abschn. S. 266.

rere dafür halten? Das Kreuzen der markigen Fasern ist nur in einigen Theilen des Gehirnmarks wahrgenommen worden u), und **Prochaska** bemerkt, daß die von **Santorin** angegebne Kreuzung vor und hinter der Brücke des Varol und am Ende des markigen Pferdeschwanzes, ingleichen die von **Günz** angegebene Kreuzung der Fasern in den gestreiften Körpern bey den geschicktesten Zergliederern noch keinen Glauben gefunden hätten. Er sucht aus drey Leichenöfnungen zu zeigen, daß nicht jeder leidende Theil einer Hälfte des Gehirns, sondern vorzüglich nur der gestreifte Körper, wenn er gedrückt würde, oder sonst verletzt ist, in der entgegen gesetzten Seite die Lähmung hervorbringe v). Was das Rückenmark anbelangt, so führt **Frank** an: daß des **Galen**, **Haller**, **Morgagni** und **du Puys** Beobachtungen zu erweisen scheinen, daß die Seite des Rückenmarks gelähmt werde, wo sich die widernatürliche Veränderung in demselben befindet, und daß sich die Fibern des Rückenmarks nur oben im Gehirne in der Hirnschwiele (corpus callosum) kreuzen; diese Sätze wären aber keineswegs außer Zweifel gesetzt, weil auch **Morgagni** zugäbe, daß einige Fibern des Rückenmarks sich kreuzen, und neuere anatomische Untersuchungen dieses bestättigen w).

Ob nun wohl des **Prochaska** Meinung von Entstehung der Lähmungen der entgegengesetzten Seite

u) Nikol. Pathol. 4. B. §. 91.

v) Annot. acad. fasc. 3. sect. 2. Cap. 2.

w) Unters. über die Krankh. des Rückgrats in den Samml. auserl. Abh. für prakt. Aerzte, 15. B. 2. St.

te durch den gedruckten oder verletzten gestreiften Körper sowohl, als überhaupt das Durchkreuzen der Fasern im Gehirne und Rückenmark noch mehrere Beobachtungen erfodert, so läßt sich indessen doch daraus begreifen, warum oft die Lähmung sich in einer ganz andern Gegend des Körpers zeigt, als da, wo sie nach der Lage der Nerven gegen den verletzten Theil des Gehirns eigentlich erfolgen sollte.

Es giebt Fälle, wo die Lähmung eben dieselbe Seite befallen hatte, auf welcher man im Gehirne eine Ergießung wahrnahm, und **Gehler** fand aus der Vergleichung vieler Beobachtungen von Schlagflüssen und Lähmungen, daß bey manchen die Verletzung mitten im Gehirne, bey andern auf der Basis, und wieder bey andern da gegenwärtig war, wo die Nerven aus dem Gehirne herausgehen, daraus er schloß: es wäre sehr viel gerechnet, wenn man annähme, daß von drey Personen nur bey einem die Ursache in der entgegengesetzten Halbkugel des Gehirns befindlich sey x). Man findet auch, daß manchmal doch nur die eine Seite des Körpers gelähmt wird, obgleich die Verletzung auf beyden Seiten des Gehirns oder Rückenmarks ihren Sitz hat, wie man aus einigen in diesem Kapitel noch vorkommenden Beobachtungen sehen wird z), als: bey einem Manne, der nach Kopfschmerzen eine Hemiplegie der linken Seite bekam, wo unter andern Verletzungen im Gehirne auch in beyden Halbkugeln Abscesse waren; ingleichen bey einem vierzigjährigen Bauer, dessen ganzes

x) Diss. de sangu. ex part. sider. educt. §. 12.
z) unter No. 1. 3. 1.

zes Gehirn welk war; ferner bey einer Frau aus Venedig, die beym Schlagfluß eine Hemiplegie der rechten Seite bekam, in deren beyde Gehirnkammern und in die Röhre des Rückgrats Blut ausgetreten war. Dergleichen einseitige Wirkungen lassen sich in etwas nach **Morgagni** Meinung, aus der vorhergehenden Beschaffenheit des Gehirns oder Rückenmarks erklären, sie mag von Natur oder von einer Krankheit entstanden seyn a), und die gestreiften Körper oder die Kreuzung der Fasern können dennoch die instrumentale Ursache der Lähmungen einer Seite abgeben. Denn es kann geschehen, wenn Lähmungen auf solche Ursachen folgen, die zuerst oder vorzüglich auf das Nervensystem wirken, daß eine im Gehirne oder Rückenmark gefundene Blutanhäufung oder Ergießung auf eben der Seite des Gehirns, wo die Glieder gelähmt sind, nur die Folge einer immateriellen Ursache der Lähmung ist, wie solches auch bey Schlagflüssen manchmal der Fall seyn kann; weil oft solche Ursachen, die zuerst oder gerade zu aufs Nervensystem wirken, eine Lähmung hervorbringen können, ohne daß eine drückende Materie oder sichtliche Verletzung im Gehirne oder Rückenmark nöthig ist, wie ich denn in diesem Kapitel Beyspiele von der Erschütterung angeführt habe. Bisweilen ist ein Theil der Hirnsubstanz weicher und schwächer als der andre, davon ich einige Wahrnehmungen unter den Schlagflüssen beygebracht habe b), und wenn man annimmt, daß eine mitten

a) Anat. med. Br. 11. No. 13.
b) Ebendas. Kap. 4. No. 7.

ten im Gehirne liegende materielle Ursache zugleich auf beyde Halbkugeln mit wirken kann, so wird ihre Wirkung auf den schwächern Theil stärker, als auf den festern des Gehirns seyn, und es kann durch eine an sich geringe wirkende Ursache auf den geschwächten Theil des Hirnmarks eine Lähmung in den Gliedern der entgegengesetzten Seite erfolgen. Oder wenn das Gehirn in seinen Theilen gleich fest ist, so kann doch eine auf beyde Seiten des Gehirns drückende Materie auf einer Seite schwerer als auf der andern, und folglich drückender seyn, davon in den Gliedern der entgegen gesetzten Seite eine starke Lähmung, und in den Gliedern der andern Seite nur einige Schwäche entsteht; wie bey dem vorangeführten Manne, der nach Kopfschmerzen eine Hemiplegie der linken Seite bekam. Bey demselben waren zwar in beyden Halbkugeln des Gehirns Abscesse, aber der in der rechten war groß, und weil er einen stärkern Druck machte, bewirkte er die völlige Lähmung der linken Seite, der in der linken Halbkugel war kleiner, er drückte also schwächer, und brachte nur ein Zittern in den Gliedern der rechten Seite hervor.

Ich werde nunmehr noch einige Beyspiele von den materiellen Ursachen beybringen. Man kann übrigens die materiellen Ursachen der Schlagflüsse nachsehen, wo man mehrere Wahrnehmungen findet, die auch zu den Lähmungen können gezogen werden. Ueberhaupt haben die verschiednen Kopfkrankheiten, nach den Beobachtungen vieler großen Aerzte oft einerley materielle Ursachen. **Wardrobe** schließt hieraus, daß es in Ansehung des Drucks auf den Ort im Gehirne, wo der Druck geschieht, und auf die Kraft des Drucks ankommt, und über-

haupt

haupt auf die Stelle, welche im Gehirne leidet, und auf den Grad, nach welchem es leidet, um die verschiednen Krankheiten, als Lähmungen, Schlagfluß, Epilepsie und dergleichen hervorzubringen c).

1) Vom Druck auf das Gehirn oder Rückenmark.

Ein Mann von sieben und dreyßig Jahren verlohr in einem Anfall vom Schlagfluß das Vermögen zu reden und die Extremitäten der linken Seite zu bewegen. Nach vierzehn Tagen starb er. Das Cranium des Verstorbenen wurde geöfnet, und man fand die rechte Seitenhöle des Gehirns mit einer ansehnlichen Menge schwarzen dicken Bluts angefüllt und erweitert, die linke aber sowohl vom Blute als Serum völlig leer. Ein Mädchen von fünf und zwanzig Jahren blieb nach einem Anfall vom Schlage an einer Lähmung der rechten Seite krank, mit völliger Sprachlosigkeit, ausnehmender Betäubung und unwillkührlichen Abgange der Exkremente. Nach sechs Wochen bey vergeblich versuchten Mitteln aller Art giengen diese Zufälle in den Tod über. Nach geöfneter Hirnschale fand man die unterste Hirnhaut, so weit sie die linke Halbkugeln des Gehirns bedeckt, röther als gehörig, und mit vom Blute sehr angefüllten Gefäßen; zwischen derselben und dem Gehirn war ausgetretenes Serum, das beym Einschneiden und Drücken ausfloß; am Rande des hintern sowohl linken als rechten Gehirnlappen wurde die unterste Hirnhaut dicke, verhärtet, gleichsam aus mehrern

c) Webster Med. Pr. Syst. Tom. 2. p. 189.

körnigten harten weißen Körperchen zusammengesetzt gefunden; die linke Seitenkammer enthielt eine ansehnliche, die rechte eine geringe Menge Serum; in der Basis des Cranium war auch eine merkliche Quantität ausgetretenes röthliches Serum vorhanden. Ein apoplectischer Zustand, der nach achttägigem Kopfschmerz einen sechs und dreyßigjährigen Mann befallen hatte, mit einer Hemiplegie der linken Seite, und Zittern der Glieder der andern Seite, ausnehmender Betäubung und beynahe Unbewußtheit seiner selbst, Schlucken, unwillkührlichen Abgange der Exkremente, auch häufig wiederkehrender Fallsucht, wurde am fünften Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus tödlich. Nach der Oefnung des Kopfs wurden die Gefäße der Hirnhäute vom Blute sehr strotzend gefunden, auch in dem hintern Lappen der rechten Halbkugel des Gehirns ein großer Absceß, der eine reichliche Menge eines grünlichten stinkenden blutgefärbten Eiters enthielt; ein anderer kleiner Absceß war auch in den vordern Lappen der linken Halbkugel; die linke Seitenkammer schloß ziemlich viel Serum in sich d). Ein Bauer mittlern Alters war schon zweymal vom Schlage gerührt gewesen, das drittemal hatte ihn derselbe so heftig getroffen, daß er sogleich schnarchend und am ganzen Körper gelähmt, ohne einige Zeichen der Empfindung und Bewegung wurde, dabey aber einen so kleinen Puls hatte, daß man es nicht wagte, ihm die Ader zu öfnen, endlich starb er am siebenten oder achten Tage. Im Gehirne fand man nicht nur die

d) Bang Tagebuch 1782. April 6. 1783. Oktober 10. 1784. August 13.

die Gefäße vom Blute sehr ausgedehnt, und in allen Hirnkammern sehr viel ausgetretenes Blut, welches aus den zerrissenen Adergeweben geflossen war, sondern es zeigten sich auch in den obern Rückenwirbeln auf der hintern Seite ansehnliche Stellen mit ausgetretenem Blut. Eine Frau aus Venedig, fünf und funfzig Jahr alt, wurde nach einer etliche Tage vorher empfundnen Trägheit des Körpers vom Schlage gerührt, auf der rechten Seite gelähmt, und starb einige Stunden darnach. **Morgagni** fand unter der harten Hirnhaut viel ausgetretenes Blut, und eine weite Höle in der markigten Substanz des Gehirns zwischen der äusserlichen Seite und der rechten Seitenkammer des Gehirns, welche Höle nach seiner Vermuthung von einer Pulsadergeschwulst in den dünnen Hirngefäßen entstand, als dieselbe zerrissen war. Das ausgetretene Blut bedeckte nicht allein das ganze kleine Gehirn, sondern es war auch das Rückenmark in der Röhre des Rückgrats, so weit man hinein sehen konnte, mit Blut umgeben. Die Adergewebe waren welk und ohne Blut, und die Schläuche der harten Hirnhaut leer. Ein Greis, der vom Schlagfluß auf der ganzen rechten Seite gelähmt war, wurde von einem Fieber und schweren Odemholen befallen. Er hatte aber dabey weder die Empfindung einer Schwere noch eines Schmerzes in der Brust. Die letzten Tage über ehe er starb, kam ein schwacher Puls und ein Brand des männlichen Glieds dazu. In der linken Brusthöle befand sich ein wenig Wasser. In der rechten war der obere Lungenflügel schwarzroth, hart, und von einer festen Substanz. Im Herzbeutel war kein Wasser. Das Herz aber war über-

aus

aus welk, denn es war kaum eines Fingers breit. Aus der Hirnschale floß unter dem Sägen nicht wenig Wasser, welches bald hernach auch auf der Grundfläche des Gehirns und in der Röhre der Wirbelbeine gesehen wurde. Eine alte Frau war schon vor drey Jahren vom Schlage auf der einen Seite gelähmt worden, doch so, daß sie die Kraft zu fühlen behalten hatte. Sie bekam endlich den Brand an den Hinterbacken, und wurde mit heftigen Schmerzen erstlich im gelähmten Arme, bald aber auch in der Zunge befallen. Doch konnte man bey der Besichtigung dieser Theile keine Verderbniß daran sehen. Auf dem Schmerz verlohr sich die Sprache, und darauf folgte der Tod, welcher aber nach und nach ohne alle weitere Lähmung erfolgte. Von dieser Frau wurde nur der Kopf und Hals zergliedert; am Halse fand sich in dem kleinen Stamm einer benachbarten Pulsader zwischen den Häuten eine Gerinnung aus einer gelblichen Materie, die das Mittel zwischen weich und zerreiblich hielt, und an sich zwar klein war, aber so hineinwärts ragte, daß sie die Höle des Stämmchens enger machte. Ehe noch **Morgagni** den Kopf und den Hals anrührte, wurde ihm versichert, daß bey der Abschneidung von dem Oberleibe so viel Wasser aus der obern und untern Röhre der Wirbelbeine herausgelaufen sey, daß man einen Becher damit anfüllen können e).

Einen Milchabsceß im Rückenmark hat **Mursinna** gesehen. Die Frau bekam nach einem heftigen Fieber überaus große Schmerzen in der Gegend

e) Morgagni anat. med. Br. 60. No. 4. Br. 3. No. 2. und 3. Br. 11. No. 13. und 15.

gend der Lendenwirbelbeine, darauf eine plötzliche Lähmung der untern Gliedmaßen, der Blase und der Därme erfolgte. Der Tod kam den dritten Tag. Man fand die fleischigten Theile über den Lendenwirbelbeinen brandig, und im Rückenmark sowohl, wie zwischen den sehnigten Bedeckungen der Wirbelbeine, eine weiße milchähnliche Feuchtigkeit f).

Vom versetzten Eiter in die Rückgratshöle habe ich im vorigen Kapitel aus **Bang** schon einen Fall erzählt, dem ich hier einen andern aus **Home** beyfügen will. **Elisabeth Fraser**, sechs und dreyßig Jahr alt, hatte einen Monat lang häufiges Erbrechen gehabt, worauf sie endlich den dritten May 1769 plötzlich die Bewegung, und zum Theil auch die Empfindung auf der rechten Seite verlor. Die rechte Hand und der rechte Fuß waren aufgeschwollen, die Kranke sprach undeutlich, empfand Schmerzen in der rechten Seite des Kopfs, und war dabey verstopft. Der Puls war schwach, unregelmäßig, und setzte oft aus. Die Kranke klagte über Schmerzen im Unterleibe, juckte sich immer in der Nase, und knirschte mit den Zähnen. In den letzten Tagen hatte sie Zuckungen in dem Winkel des Munds auf der linken Seite, und es waren auch die Augenlieder des linken Auges verschlossen. Dieses waren die einzigen widernatürlichen Erscheinungen, die auf der linken Seite bemerkt wurden. Ohnerachtet man der Patientin zu wiederholten malen Blasenpflaster auflegte, und sie

f) Von den Krankheiten der Schwangern, Gebährenden und Wöchnerinnen, 2. B. Kap. 2. S. 52.

sie auch mehrmals purgirte, und sie sich des Senfs, der Senfmolken, des Schröpfens, und Niesemittel, der reizenden Mittel u. s. w. bediente, so war doch alles vergeblich, und die Patientin starb am neunzehnten May. Als sie geöfnet war, fand man keine Feuchtigkeit auf der Oberfläche des Gehirns, allein es schienen doch die Gefäße dieses Theils mehr vom Blute ausgedehnt zu seyn, als sie es im natürlichen Zustande zu seyn pflegen. Die in der Hirnkammer befindliche Feuchtigkeit war eben in keiner allzugroßen Menge vorhanden; hingegen entdeckte man ohngefähr zwey Unzen von einer blutigen eiterartigen Feuchtigkeit auf der Oberfläche des verlängerten Marks auf der linken Seite, und eine noch beträchtlichere Menge auf der Oberfläche des Rückenmarks. Die rechte Hölung der Brust war mit einer blutigen Feuchtigkeit erfüllt, deren Menge sich ohngefähr auf vier Pinten belaufen mochte, und es waren auch die Lungen auf der Seite blau und an einer Seite scirrhös. Daß Brustfell war roth, und an vielen Stellen mit Schleim bedeckt. Man fand im Unterleibe ohngefähr eine Pinte Feuchtigkeit, und auf dem Magen entdeckte man einen blauen Fleck, welcher ohngefähr die Größe eines Viergroschenstücks hatte h). Einer meiner Freunde öfnete einen Körper, wo eine Paraplegie von einem Osteosteatomat entstanden war, das die Rückenwirbel zerstört und das Rückenmark zusammengedrückt hatte.

Ein Bruch des Hirnschädels, dabey zugleich ein beträchtlicher Theil des Knochens nach einwärts ge-

h) Clin. Vers. Krankengesch. und Leichenöfn. aus dem engl. 12. Abschn. S. 267.

gedrückt wurde, zog eine halbe Lähmung und Verlust des Gesichts auf dem Auge der verletzten Seite nach sich. Nachdem man aber durch Hinwegnehmung der Knochen den Druck entfernt hatte, bekamen das Auge und die Glieder ihre natürliche Beschaffenheit wieder.

Ein Müllerbursche, dessen ebenfalls **Kirkland** nebst der vorigen Geschichte erwähnt, stürzte vom Pferde, verrenkte sich den Hals, und eine Lähmung aller unter dem Halse gelegener Theile war die unmittelbare Folge davon; allein der Hals wurde ihm zwey Stunden darauf wieder eingerichtet, und er konnte nun gar bald seine Glieder wieder gebrauchen; man ließ ihm zur Ader, legte auf die verletzten Theile Umschläge, und er wurde vollkommen wieder hergestellt i).

2) Von Anfressung des Hirn- oder Rückenmarks durch Schärfe.

Von der Schärfe im Gehirn, welche sowohl Apoplexie als Lähmung hervorbringt, habe ich unter den materiellen Ursachen der Schlagflüsse eine Geschichte aus **Bang** angeführt k). Die aus ebendemselben im vorigen Kapitel erzählte Beobachtung von der Lähmung eines zwey und dreyßigjährigen Mannes, bey dem wahrscheinlich zurückgetretene Gichtmaterie die Paraplegie hervorbrachte, giebt einen Beweis, daß manchmal solche Schärfe in den Rückgrat versetzt wird, indem daselbst das sie-

bente

i) Kommentar über Schlagflüsse und Lähmungen, 2. Theil 4. Abschn. 10ter und 11ter Fall.

k) Im ersten Theile dieses Werkes Kap. 5.

bente Rückenwirbelbein vom Knochenfraß ganz, und das achte zum Theil verzehrt worden, wodurch endlich eine Verletzung des Rückenmarks selbst entstanden war l). Im Gehirne eines sechzigjährigen Greises, welcher auf der ganzen rechten Seite gelähmt wurde, und den vierten Tag nach einem zweytägigen schweren Odemholen starb, fand **Morgagni** helles Wasser und flüssiges Blut beym Herausnehmen des Gehirns aus der Hirnschale, besonders als man den Trichter von der Schleimdrüse absonderte; Linkerhand an den Wänden der blutführenden Gefäße war ein wenig gallertartige Materie; auch war Linkerhand unter der harten Hirnhaut die Substanz des Gehirns an zwey Orten angefressen, welches in der Gehirnkammer dieser Seite noch deutlicher zu sehen war, denn man fand den gestreiften Körper, weil er in der Kammer von dem Wasser vermuthlich zerfressen war, vom übrigen Gehirne völlig abgesondert m). Ein Jüngling, zwanzig Jahr alt, war schon ein Jahr lang traurig, kränklich und oft mit Kopfschmerzen und Schwindel beschwert. In der Mitte des Augusts 1781, bekam er abwechselnd Hitze, verlor den Appetit, hatte Durst, bittern Geschmack, und die Glieder nahmen ab. Am zwanzigsten desselben Monats gieng er mit seinen Kameraden in ein Wirthshaus, trank ein Nösel Muskatensekt, und fiel darauf mitten im Gespräch in Apoplexie darnieder. Zwey Tage darnach, als er ins Krankenhaus kam, war die ganze linke Seite gelähmt, ohne Gefühl und kalt, in der rechten entstanden konvulsivische Bewegungen,

l) no. 7. b.
m) Anatom. mediz. Br. 11. No. 3.

gen, die nachließen und wiederkamen; vorzüglich im dreyeckigten Muskel (Deltoideus musculus) über dessen Schmerz er oft klagte, wenn er aus dem Sopor erweckt wurde. Man sahe auch deutlich, daß außer dem dreyeckigten Muskel der mönchskappenförmige Muskel (cucullaris musculus), und die Gesichtsmuskeln der rechten Seite sich konvulsivisch bewegten. Er lag in einem tiefen Sopor, schnarchte und holte langsam Odem, er konnte aber doch erweckt werden; er beantwortete auch die Fragen gehörig, aber bald darauf und bisweilen unter dem Antworten schlief er wieder ein. Die Augensterne waren sehr erweitert; doch aber konnten sie sich zusammenziehen. Auf dem linken Ohre war er taub. Der Puls gieng auf der gelähmten Seite härter und stärker als in dem Arme, wo die Konvulsion war. Es fand sich dabey Bitterkeit im Munde und schmutzige Zunge, manchmal bekam er auch Aufstoßen und Schlucken. Alle angewandten Mittel leisteten keine Hülfe, außer daß auf ein Brechmittel, welches viermal wirkte, eine scharfe grünlichte Materie (materia aeruginosa) weggieng, darauf die Schlafsucht und die Konvulsionen im rechten Arme und das Schlucken nicht so oft wiederkamen, und der Arm nur noch zitterte. Den 23. August starb er sanft. Bey der Oefnung fand man die Gefäße der weichen Hirnhaut etwas vom Blute aufgetrieben, außerdem nichts widernatürliches im großen und kleinen Gehirne, bis man auf den rechten gestreiften Körper kam, der zwar, wenn man ihn aus der obern Hirnkammer ansahe, in Ansehung der Oefnung, Umfang und Farbe natürlich zu seyn schien, aber dessen Substanz so verdorben war, daß er keine markigten Fibern enthielt, sondern einem

ver

verdorbenen Käse ähnlich sahe. Eben so schien auch ein Theil der markigen Substanz unter dem gestreiften Körper zu seyn, wiewohl man nirgends einen übeln Geruch bemerkte. Uebrigens fand man in den Lungen harte Knötchen und die Drüsen im Mensenterium waren dermaßen verhärtet, daß sie aussahen, als wenn sie eine knöcherne oder steinerne Substanz enthielten n).

3) Von Welkheit, Abzehrung und Zusammenfallen des Gehirns oder Rückenmarks.

Ein Bauer, ohngefähr vierzig Jahr alt, hatte anfänglich herumziehende Brustschmerzen, hernach wurde ihm die Zunge und die rechte Seite gelähmt, doch so, daß er die Glieder derselben etwas bewegen konnte, dabey schien er die Bekannten zu kennen; in kurzer Zeit war er ohne Verstand, der Puls schlug heftig und geschwinde, aber gleich. Das Odemholen war, wenn man die letzte Zeit des Lebens ausnimmt, nicht widernatürlich. Im Oberleibe war auf beyden Theilen eine mittelmäßige Menge blutiges Wasser. Die Lunge hieng hinten am Brustfell an, übrigens war sie nicht hart. Im Herzbeutel war das Wasser dick, aber wenig. Das Herz war welk, und im rechten Ohr und der rechten Kammer waren große polypenartige Gerinnungen. Beym Ausnehmen des Gehirns lief Wasser zwischen den Häuten des Gehirns heraus. Die kleinen Stämme der Gefäße, welche den obern Theil dieser Hirnhaut durchlaufen, waren

n) Frochaska Annot. acad. fasc. 3. Sect. 2. cap. 2. sectio secunda.

waren vom Blute aufgeschwellt. Die Substanz des Gehirns war welk. Bey Eröfnung der Seitenkammern und Entblößung der vier kleinen Erhabenheiten des Gehirns, nebst der Zirbeldrüse, traf **Morgagni** diese letztere fast ganz aus einer gelben und härtlichen, aber doch zerreiblichen Materie bestehend an. Die vier Erhöhungen sahen gelblich aus. In der rechten und linken Kammer war etwas Wasser, und demjenigem ähnlich, das im Herzbeutel ist beschrieben worden. In der linken Kammer, fiel die Verderbniß mehr in die Augen, als in der rechten, denn die markige Substanz zwischen dem Hügel des Sehenerven und dem gestreiften Körper war gelb und zerfließend und viel dünner; aus der Mitte des letzten ragte ein Höcker hervor, wie die größte Bohne groß o).

Ein Reiter, vier und zwanzig Jahr alt, bekam anfangs rheumatische Schmerzen in beyden Schultern und im Rücken, darauf folgte eine Lähmung der untern Gliedmaßen mit Hartleibigkeit und verhindertem Urinlassen. Einige Tage darnach gieng der Urin wider Willen ab. Ueberdieß empfand er unter den falschen Rippen auf beyden Seiten ohne sonderlichen Schmerz eine Zusammenschnürung, wie von einer Schnur queer über den Unterleib, hierzu kam Gefühllosigkeit der gelähmten Glieder mit Fieber und starkem Schweiß ohne Erleichterung; auch die Gedärme waren so unempfindlich, daß kein Klystir Linderung schafte. Diese Zufälle dauerten ohngefähr sechs Wochen und alle äusserlichen und innerlichen Mittel halfen nichts; endlich kam der Brand in beyde Schenkel und er starb.

o) Morgagni anat. med. Br. 11. No. 2. und 11.

starb. Im geöfneten Leichnam fand man die Gedärme zusammengefallen, vornämlich das Colon in der Mitte und am Ende; hingegen war beym Anfange desselben ein Stück vier bis fünf Daumen lang, wie eine Blase stark ausgedehnt. Die Leber war blässer und die Milz dunkler als gewöhnlich; die beyden Psoas waren sphacelirt, und die Bänder der Lendenwirbel sehr erschlafft. Als der erste Lendenwirbel vom letzten Rückenmark war getrennt worden, sahe das Rückenmark noch gut aus, aber zwischen dem dritten und vierten war es röther als gewöhnlich und war ganz und gar welk, trocken, abgezehrt und so zusammengefallen, daß es an den hintern Theil der Wirbel wie angeklebt schien, und einen beträchtlichen Theil der Hölung leer ließ. Wenig Wochen hernach, starb ein Infanterist vierzig Jahr alt, der vorher eben dieselben Krankheitszufälle gehabt hatte. Bey demselben war im letzten Rückenwirbel das Mark noch gesund, aber vom ersten bis zum letzten Lendenwirbel war das Mark so vertrocknet, wie bey jenem. Die Hirnsubstanz war fest und etwas härter als gewöhnlich; in den Kammern war kein Wasser. Das Adergeflechte war völlig vertrocknet und dessen Drüsen zusammengefallen. Als man den Kopf von den Halswirbeln trennte, floß viel Wasser aus dem Kopfe, welches im obern Theil des Marks sich gehäuft hatte. Da keine äusserliche Ursache einer Zusammendrückung des Rückenmarks vorhergegangen war, so ist wahrscheinlich diese Vertrocknung von einer Verstopfung der Lymphgefäße entstanden p).

Fünf=

p) Act. Phys. med. N. C. vol. 2. obs. 102.

Fünftes Kapitel.

Von der nächsten Ursache und Eintheilung der Lähmungen, nach den Wirkungsarten der vorhergegangenen Ursachen.

Die nächste Ursache der Paraplegie und Hemiplegie besteht in der zum Theil aufgehobenen Wirkung der Nervenkraft, welcher Verlust dieser Kraft sich in der Hemiplegie auf die Muskeln der Glieder einer Seite, und in der Paraplegie auf die Muskeln aller Glieder außer dem Kopfe erstreckt.

Die nächste Ursache hat ihren Sitz entweder im Gehirne oder im Rückenmark, oder in beyden zugleich, wie man aus den in vorigen Kapiteln angeführten Beobachtungen wird gesehen haben. Sie wird hervorgebracht, indem die gelegentlichen und vorbereitenden Ursachen, entweder durch eine hervorgebrachte materielle Ursache im Gehirn, oder Rückenmark, oder ohne materielle Ursache die Kraft des Gehirns oder Rückenmarks, auf mancherley Art, bis zum Grade solcher Lähmungen schwächen; oder wenn die gelegentlichen und vorbereitenden Ursachen zuerst vornämlich auf andre vom Kopf und Rückgrat entfernte Theile, besonders auf die Nerven wirken, und durch Mitleidenheit derselben im Gehirne oder Rückgrat die nächste Ursache bewirken.

Da nun bey Entstehung der nächsten Ursache dieser Lähmungen, die Verrichtungen des Gehirns und die Wirkungen des Rückenmarks auf eine ähn-

ähnliche Art, nur in geringerm Grade gestört werden, als bey Entstehung der nächsten Ursache der Apoplexie, und weil die nächste Ursache der Lähmungen von den entfernten Ursachen auf ähnliche Art, wie bey den Apoplexien, hervorgebracht wird, so kann man die Paraplegien und Hemiplegien, in Betrachtung der Wirkungsarten ihrer vorhergehenden Ursachen, wie die Apoplexien eintheilen, und zwar:

1) In solche, welche nur vom mechanischen Druck auf manche Theile des Gehirns oder Rückenmarks entstehen: als von arteriöser oder venöser Vollblütigkeit, Auftreibung oder Zerreissung der Gefäße und Ergießung des Bluts allein, oder zugleich des Serum im Gehirne oder Rückenmark. Ingleichen von serösen oder schleimichten Anhäufungen und Ergießungen. Ferner, von Geschwülsten, Verhärtungen, erzeugtem Eiter im Gehirne oder Rückenmark. Endlich, wenn solche äußerliche Gewaltthätigkeiten an der Hirnschale oder am Rückgrat vorgegangen sind, dadurch das Hirn- oder Rückenmark gedrückt wird.

2) In solche, welche entweder durch die Wirkung vorhergegangener Ursachen aufs Nervensystem allein, oder durch die vorzüglichste Wirkung auf dasselbe bisweilen ohne materielle Ursache im Gehirne oder Rückenmark entstehen, daher man die auf solche Weise hervorgebrachten Hemiplegien und Paraplegien, nervöse Lähmungen nennen kann. Dahin gehören:

a) Diejenigen Lähmungen, deren gelegentliche und vorbereitende Ursachen unmittelbar auf das Ge-

Gehirne oder Rückenmark, oder auf das ganze Nervensystem wirken, und durch örtlichen Reiz, Krampf oder Zusammenfallen des Gehirns oder Rückenmarks, oder auf andre Art der Verletzung die Lähmungen hervorbringen: z. B. allgemeine Nerven- und Gehirnschwäche, oder Schwäche gewisser Theile des Hirn- oder Rückenmarks, Abzehrung und Welkheit, oder Vertrocknung desselben, von mancherley Ursachen. Ferner eine zu große Beweglichkeit des Nervensystems, manche Leidenschaften, idiopathische Kopfschmerzen, manche giftige narkotische Dünste, hitzige Getränke u. s. w.

b) Diejenigen, welche von der Mitleidenheit der Nerven entstehen, deren Ursache krampfhafte Zufälle vorher außer dem Kopfe in der Brust oder Unterleibe, und manchmal zugleich Kongestionen des Bluts im Kopfe oder Rückgrat erregen, als: manche Leidenschaften, allerhand Unreinigkeiten im Darmkanal, Würmer, Galle, Infarktus u. s. w. unterdrückte Aussonderungen des Bluts, des Serum, der Milch, des Eiters, zurückgetretene Schärfe u. s. w. wenn sie vor der Lähmung zuerst Krämpfe in manchen andern Theilen außer dem Kopfe erregen, dadurch sie zugleich Versetzung solcher Materien ins Gehirn oder Rückenmark bewirken können.

Man vergleiche diese Eintheilung mit der Eintheilung der Schlagflüsse, wo ich die vorhergehenden Ursachen auf deren Wirkungsarten sich diese Eintheilungen gründen, bereits kürzlich wiederholt

habe q), ingleichen mit den drey vorhergehenden Kapiteln dieser Abhandlung von den Lähmungen.

Ich glaube, eine solche Eintheilung, welche sich auf die vorzüglichsten Wirkungsarten der vorhergehenden Ursachen gründet, ist in der Praktik brauchbarer als die, welche **Chandler** und **Kerkring** von dergleichen Lähmungen gemacht haben. Ersterer theilt sie in solche, welche mit apoplectischen Zufällen verbunden sind, die er unter die schlafsüchtigen Krankheiten zählt, und in solche, die ohne apoplektische Zufälle entstehen; diese letztern rechnet er unter die Krankheiten von Schwäche, und nennt sie atonische Lähmungen r). Diese Eintheilung scheint zu allgemein für die Praktik, denn obgleich die bis zur Entstehung solcher Lähmungen entstandene Schwäche der Nervenkraft mit der von mir angegebenen nächsten Ursache im Grunde übereinkommt, so sind doch die Hauptwirkungen der vorhergehenden Ursachen verschieden, dadurch die nächste Ursache entsteht, und eben so verschieden sind auch die Hauptwirkungen der vorhergehenden Ursachen zur Hervorbringung der apoplektischen Lähmungen. **Kerkring** sieht zwar bey seiner Eintheilung mit auf die Wirkungsarten der Ursachen, er theilt sie deswegen in ächte und unächte, und nennt diejenigen ächte, welche ohne mechanische Ursache von einer Unordnung in der Substanz des Hirns entstehen, welche ich unter die nervösen Lähmungen gesetzt habe; unter unächten versteht er die, welche vom Druck, Anfressung,

Ei-

q) im 1 Theil Kap. 7.

r) Im angeführten Buche 2. Abtheilung von Lähmungen.

Eiter, Abzehrung des Gehirns u. s. w. erfolgen s). Ich halte aber dafür, daß sich die, welche blos vom Druck und die von Anfressung und Abzehrung des Gehirns entstehen, nicht füglich in eine Klasse schicken, indem die Anfressung und Abzehrung nicht durch den Druck, sondern vielmehr durchs Zusammenfallen wirkt; ich habe sie deswegen ebenfalls unter die nervösen Lähmungen gerechnet, und die vom Druck nur in so fern mit in dieselbe Klasse gezogen, als die drückende Materie, welche durch Krampf und durch Kongestion entstanden, als eine durch Krampf veranlaßte Versetzung im Gehirne oder Rückenmark eine mitwirkende Ursache abgiebt.

Sechstes Kapitel.

Von der Erkenntniß.

a) Die Vorboten solcher Lähmungen.

Die Paraplegien und Hemiplegien mit und ohne apoplektische Zufälle, haben eben die vorhergehenden Zeichen, welche die Apoplexien haben, manchmal aber entstehen sie auch, wie diese, ohne Vorboten. Unter dergleichen Vorboten gehören:

Schwindel, Schwere der Glieder, dergleichen ein vierzigjähriger Mann bey Hoffmann bekam

s) Kommentar über Schlagflüsse und Lähmung 2 Th. 2. und 4 Abschnitt.

kam, der vollblütig war, viel saß, und viel Merseburger Bier trank t).

Geistesschwäche, Trägheit und Mattigkeit des ganzen Körpers. Ein Geistlicher von vierzig Jahren, bey **Hoffmann**, bekam nach aussengebliebenen gewöhnlichen starken Schweißen und darauf erfolgten aber wieder nachgelassenen krampfhaften Schmerzen in den Gliedern eine ausnehmende Mattigkeit des Körpers, daß er kaum gehen konnte, hernach trat eine kleine Verstandesabweichung dazu, indem er beständig redete. Es wurde ihm einmal am Fuß zur Ader gelassen, aber kurz darnach entstand gegen Abend Lähmung der Zunge, und eine völlige Hemiplegie der rechten Seite u).

Kopfschmerz mit Schwindel. Bey einem Manne von fünf und zwanzig Jahren gesellte sich zu einem Kopfweh, das in einem Zeitraum von acht Monaten oft wieder kam, und sich endlich in der Gegend der rechten Schläfe mit Schwindel festsetzte, zugleich Lähmung der Extremitäten der linken Seite v). Ein Herr von **Kleist**, sechzig Jahr alt, bekam Kopfschmerz, Dunkelheit der Augen und Schwindel, auf einmal wurde die linke Seite gelähmt, doch blieb die Sprache und der Verstand unverletzt; die gelähmte Seite war kalt, die gesunde warm w).

Lähmung eines oder des andern einzelnen Gliedes. Ein Mann über siebzig Jahr, von sanguini-

t) Med. syst. T. 4. P. 4. cap. 1. obs. 1.

u) Fr. Hoffm. l. c. obs. 6.

v) Bang Tagebuch. 1786. Januar 3.

w) Lim. von Güldenklee Cas. med. lib. 1. Cas. 14.

guinischer Beschaffenheit, bekam zu Anfange des Novembers eine Lähmung der linken Hand, ohne starke Kopfbeschwerden. Diese Lähmung dauerte drey Wochen; zu Ende des Monats empfand er jähling einen Frost im Körper, mit Lähmung der ganzen linken Seite, er behielt aber seinen Verstand, die Zunge war etwas gelähmt, daß er beschwerlich reden konnte. Zu Ende des Märzes war die Sprache wieder hergestellet, die Seite aber blieb paralytisch, übrigens befand er sich wohl, daß er konnte spazieren fahren. Zu Ende des May überfiel ihn eine Apoplexie, welche ihn tödtete x).

Stammlen der Zunge, oder Verlust der Sprache, wie bey einem neun und zwanzigjährigen Manne, der nach plötzlich unterdrückter starker Ausdünstung desselben Tages gegen Abend die Sprache verlohr, die er zwar auf ein paar Tassen warmen Kaffee, die er trank, sogleich wieder erlangte, aber des Morgens drauf den Verlust der Sprache vom neuen und zugleich eine Hemiplegie der rechten Seite bekam z).

Oeftere und starke Ohnmachten von Nervenschwäche. Jene sechs und dreyßigjährige Frau, deren Lähmung ich bereits angeführt habe a), bekam neun Monate vor der Lähmung im Kindbette ohne vorhergegangene bekannte Ursache Ohnmachten, die hernach oft und beynahe täglich wiederkamen, allemal von einem vorhergehenden Schwindel angemeldet wurden, und einen beschwerlichen Magenkrampf mit sich

x) Horst. obs. med. lib. 2. de morb. cap. obs. 43.

z) Fr. Hoffm. l. c. obs. 5.

a) Im 3 Kapit. No. 3.

sich führten, der das Vermögen zu reden, aber nicht das Bewußtseyn ihrer selbst, unterdrückte.

Schmerzen, Zittern, Kriebeln oder Schwäche in den Gliedern. Eine dreyßigjährige Frau, von hagerer Statur und vollblütig, war schon viele Jahre mit hysterischen Beschwerden und erstickenden Zufällen beladen gewesen, endlich bekam sie während des Monatsflusses einen heftigen Schreck, davon dieser Fluß plötzlich stockte, drauf folgte krampfhafter Schmerz in den Gliedern, und wenig Tage hernach eine Hemiplegie der rechten Seite b). Ein Mann von ein und dreyßig Jahren bey **Bang** c), hatte anfangs heftige Schmerzen im Unterleibe, als aber nach zwey Monaten der Schmerz des Unterleibes verschwunden war, und sich in die äussern Glieder zog, entstand zugleich Schwäche derselben, diese nahm nach und nach zu, daß der Knabe endlich kein Glied mehr bewegen konnte.

Grünlicher Urin bey Kindern ist entweder ein Vorbote von Krämpfen oder von Lähmungen d).

Manchmal entstehen die Lähmungen auch ohne Vorboten, als bey jenem ein und zwanzigjährigen Jünglinge endigten sich Gichtschmerzen nach zwey Monaten von freyen Stücken in eine völlige Unbeweglichkeit aller seiner Glieder e). Die Schwiegermutter des **Forest** saß in ihrem neun und funfzigsten Jahre gesund bey Tische, als sie über der Mahlzeit plötzlich von einer Hemiplegie befallen

b) Fr. Hoffm. l. c. obs. 4.
c) Bang Tagebuch 1785. Jan. 7.
d) Schneider, l. c. p. 1177.
e) Bang Tagebuch 1782. April. 5.

len wurde, ohne Apoplexie, indem sie ihre Sinne völlig beybehielt f).

b) Die Erkenntniß der gegenwärtigen Paraplegie und Hemiplegie und deren Ursachen.

Die vollkommenen Lähmungen erkennt man aus dem Verlust der Kraft, die Glieder willkührlich zu bewegen, und aus dem zugleich verlornen Gefühl in denselben. Die unvollkommenen Lähmungen bestehen im Mangel entweder des Gefühls oder der Bewegungskraft allein. Die kontrakten Glieder sind zwar auch nicht beweglich, aber bey den Lähmungen sind die Muskeln schlaff, und wenn man die gelähmten Glieder anfaßt, so kann man sie biegen und in verschiedene Lagen bringen, aber die kontrakten Glieder lassen sich nicht biegen, sondern die Muskeln, Sehnen und Bänder sind harte und steif. Man kann also die Lähmungen leicht erkennen, und von der Kontraktur unterscheiden.

Sind nun alle Glieder außer dem Kopfe gelähmt, so ist eine Paraplegie gegenwärtig; (manche nennen die Lähmung blos der untern Extremitäten auch Paraplegie). Wenn aber die Glieder nur einer Seite gelähmt sind, so ist eine Hemiplegie zugegen. Sind dergleichen Lähmungen mit apoplektischen Zufällen, oder wenigstens mit einiger Schwachheit der Sinne verbunden, so ist der Sitz der nächsten Ursache im Gehirne, und nimmt manchmal zugleich das Rückenmark mit ein. Ist der Kopf aber gesund und frey, so liegt sie nur im Rückenmark.

Ich

f) Libor. obs. 85.

Ich beziehe mich wegen der Erkenntniß der Lähmungen zugleich auf das, was ich bey der Erkenntniß der Apoplexien vorgetragen habe g). Ich will also nur das, was zu ihrer Erkenntniß nach ihren Ursachen gehört, kurz wiederholen.

Die Lähmungen, welche vom Blut entstanden sind, erkennt man aus den Kennzeichen einer vorhergegangenen arteriösen oder venösen Vollblütigkeit, und solcher Ursachen, die das Blut sehr in Bewegung setzen, oder dessen Rückfluß hindern; wegen der Anhäufung des Bluts im Kopfe oder Rückgrat gehören auch solche Ursachen hieher, welche durch Krampf eine Kongestion erregen.

Bey Lähmungen, die von serösen Feuchtigkeiten ihren Ursprung haben, gehen eine seröse, schleimigte Kakochymie, oder Kachexie, oder unterdrückte seröse Ausleerungen vorher.

Die im Gehirne oder Rückenmark entstandenen Verhärtungen, Absceße und dergl., kann man nur durch äusserliche Kennzeichen entdecken, die aber oft fehlen.

Zur Erkenntniß idiopathischer Nervenlähmungen, gelangt man, wenn solche vorhergegangene Ursachen angetroffen werden, die auf das Gehirn oder Rückenmark selbst wirken, als solche: die eine Schwäche und Abzehrung desselben veranlassen, oder die Substanz desselben durch Anfressung, oder örtlichen Krampf oder auch auf eine unbekannte Art in einem gewissen Grade zerstören.

Die sympathischen Nervenlähmungen werden erkannt, wenn z. B. in manchen Eingeweiden, als in der Brust oder im Unterleibe, solche Ursachen

g) Im 1. Theil 8 Kapitel.

chen befindlich sind, welche die nächsten Nerven daselbst drücken, oder durch Reiz dieselben zu krampfhaften Bewegungen veranlaßt haben, dadurch Kongestionen oder Versetzung verschiedener Krankheitsmaterien, und Hinderung gewöhnlicher Aussonderungen entstanden sind, davon Druck, Zerstörung, Zusammenfallen markigter Theile des Gehirns oder Rückenmarks erfolgen können.

Uebrigens ist die Untersuchung der Ursachen bey den Lähmungen nicht nur höchst nöthig, sondern auch bisweilen schwer, denn die Beschaffenheit derselben läßt sich nicht allemal so leicht auffinden. Die Paraplegie des ein und dreyßigjährigen Mannes, welchen **Bang** binnen etlichen Monaten wieder herstellte, und die ich schon beschrieben habe h), entstand zwar von einer Kolik, deren Ursache aber nicht bekannt war. Nach genauer Untersuchung der vorherigen Lebensart und Beschäftigung des Kranken, kam **Bang** auf die wahrscheinliche Vermuthung, daß hier weder Gicht, noch Bleymaterie, sondern rheumatische Materie, durch unmerkliche Erkältung erworben und nach den Gedärmen geleitet, die erste Ursache des Uebels gewesen war, darnach er auch die Kur einrichtete. Bey der Heilung der Hemiplegie nach Ruhren, fand **Fabriz** für nöthig auf die ganze Erscheinung der vorhergegangenen Krankheit und ihrer Behandlung zurückzusehen, ehe er die Heilungsanzeigen bestimmen konnte i).

h) Im 3 Kapitel. No. 4.
i) Hallers Streitschr. mit Crells Anmerk. 1. B. diss. 7. §. 28.

Sie-

Siebentes Kapitel.

Von der Prognostik.

Die Lähmungen überhaupt sind schwer zu heilen. Nur selten bekommen Gelähmte die Bewegungskraft in so kurzer Zeit wieder, wie jene sechs und sechzigjährige Matrone, die von dem unterbliebenen gewöhnlichen Aderlaß eine Hemiplegie bekam, die aber nach einem sogleich angestellten Aderlaß und einigen andern angewendeten Mitteln binnen vier und zwanzig Stunden gehoben wurde k).

Gemeiniglich ist die Hemiplegie und Paraplegie bey alten schwächlichen Leuten schwerer als bey jungen zu heilen; wie man aber aus dem vorigen Beyspiel sieht, daß auch bey Alten zuweilen eine Lähmung bald gehoben werden kann, so findet auch bey jungen Leuten in Ansehung der Dauer der Lähmung manchmal eine Ausnahme statt. Ein plötzlich ohne bekannte Ursache eingetrettener Schlagfluß beraubte ein Mädchen von fünf und zwanzig Jahren gänzlich des Vermögens zu reden und die Glieder der rechten Seite zu bewegen, zwischen durch aber kamen öftere konvulsivische Bewegungen der linken Seite. Nachdem man in den nächst verflossenen funfzehn Tagen öfters Aderlassen, Blutigel an die Schläfe, Laxirmittel und Blasen-
pflaster

k) Fr. Hofm. Med. Syst. T. IV. P. IV. Cap. 1. obs. 10.

pflaster ohne einige Veränderung der Krankheit in Gebrauch gezogen hatte, so wurde ein Brechmittel gegeben, darauf die Kranke sogleich einige etwas schwer zu verstehende Worte hervorzubringen vermochte. Nach mehrern äusserlichen und innerlich angewandten Mitteln wurde zwar die Sprache wieder hergestellt, und die Kranke erlangte so viel Vermögen, daß sie wieder herumgehen und andre nöthige Bewegungen vornehmen konnte, aber die völlige Bewegungskraft erhielt sie doch nicht wieder l). Aehnliche Beyspiele werden praktischen Aerzten oft vorgekommen seyn.

Die Paraplegie von Vollblütigkeit ist viel gefährlicher, aber nicht so langwierig als die Hemiplegie m).

Die serösen und schleimichten Hemiplegien erschweren die Heilung sehr, und manchmal bleiben die Kranken Zeitlebens lahm, wie eine Kranke beym Wepfer: diese trug als ein starkes und vollblütiges Mädchen von drey und zwanzig Jahren eine schwere Bürde Gras auf dem Kopfe nach Hause; sie bekam beym Tragen die Empfindung, als wenn im Kopfe etwas zerspränge; kurz darauf trug sie einen Speisekorb mit Tischgeräthschaft auf dem Kopfe bergan, und hatte wieder die Empfindung, als wenn etwas im Kopfe zersprenge; von der Zeit an konnte sie das Wasser nicht halten. Im folgenden Winter erhitzte sie sich mit Laufen in die Kirche, und erkältete sich darauf, davon bekam sie eine völlige Lähmung der linken Seite mit einem starken Fieber und Kopfschmerzen des Vorderhaupts.

l) Bang Tagebuch 1786. Jul. 8.
m) Sauvages Nosol. T. 1. p. 797.

derhaupts. Diese Fieberzufälle und Kopfschmerzen ließen zwar endlich nach, und gegen den Sommer konnte sie auf dem linken Fuß auftreten und mit Hülfe einer Krücke ausgehen. Aber vollkommen wurde sie nicht hergestellt. In der Folge wurde sie hydropisch und starb. Im Gehirne befand sich eine große Menge Wasser, ein Absceß in der rechten Hirnkammer; das kleine Gehirn war weicher und welker als das große, und die Fläche des Gehirns im Grunde und an den Seiten angefressen n).

Paraplegien und Hemiplegien, welche auf blutige oder seröse Schlagflüsse folgen, sind sehr schwer zu heben, weil in der Apoplexie das Gehirn und die Nerven schon geschwächt worden sind, um desto leichter ein Recidiv der Apoplexie zu befürchten ist. **Lieutaud** hat angemerkt, daß die, welche von einer ganzen oder allgemeinen Lähmung befallen werden, meistentheils in kurzen sterben o). Indessen werden doch nicht allemal bey Paraplegien die Lebenswerkzeuge mit verletzt. **Bang** bekam eine vier und vierzigjährige Frau an einer Paraplegie in die Kur, welche nach einem Schlagfluß entstanden war, und schon vier Monate gedauert hatte. Alle äußern Glieder unter dem Kopfe und auch der Rücken waren gelähmt, so daß die Kranke sich durchaus nicht bewegen, oder den Körper aufrichten konnte. Die Sprache war auch sehr gehindert, aber der Appetit und Stuhlgang natürlich. Die Beweglichkeit der Glieder wurde innerhalb vier Monaten wieder hergestellt, ausgenommen

n) Hist. Ap. 14.

o) Lieutaud Inbegrif der mediz. Praxis, 1. Band 1. B. S. 311.

nommen die Fußzehen, welche die gehörige Biegsamkeit und Ausdehnung nicht wieder erhalten konnten p).

Die Paraplegien und Hemiplegien, welche zwar ohne Apoplexien entstehen, die aber zugleich mit gelähmten Werkzeugen der äußern Sinne eintreten, sind schwerer zu heilen, als die, wo der Kopf völlig frey ist; sie sind auch gefährlicher, denn man hat eher eine Apoplexie zu fürchten. **Alvin** rechnet die Verkleinerung des Auges der gelähmten Seite unter die tödlichen Vorzeichen q). Daß dieses aber nicht gewiß ist, steht man aus einer Krankengeschichte beym **Wepfer**, da eine drey und sechzigjährige Aebtissin sogar auf beyden Augen die Sehekraft verlor r); ingleichen aus der Wahrnehmung an einem Geistlichen bey **Hofmann**, welcher auf der gelähmten rechten Seite die Sehekraft und das Vermögen zu hören, und im rechten Nasenloche zu riechen verlor, und sowohl die Aebtissin als der Geistliche kamen mit dem Leben davon, der letztere wurde fast gänzlich wieder hergestellt s).

Wenn die Verletzung im Gehirne oder des Rückenmarks nicht kann gehoben werden, so ist die Lähmung unheilbar. Darum ist die Paraplegie vom gespaltenen Rückgrate völlig unheilbar und bald tödlich. Noch schleuniger tödtet sie, wenn die Beule geöfnet wird t). Sowohl in der Ab-

handlung

p) Tagebuch 1782. März 3.

q) Diss. de Paralys. §. 31.

r) Obs. de morb. cap. 170.

s) In diesem Theile Kap. 1. No. 1. f.

t) Detharding Diss. cit. §. 9. Sauvages Nosol. T. 1. p. 798.

handlung von den Schlagflüssen, als auch in dieser von den Lähmungen sieht man aus verschiedenen Beobachtungen, daß vielmals von innerlichen Ursachen unheilbare Verletzungen im Gehirne oder Rückenmark entstehen, z. B. Abscesse, Verhärtungen, Anfressungen, Welkheit und dergleichen, von denen manchmal mehr als eine zugleich vorhanden ist.

Die Hemiplegie, welche aus der Epilepsie entsteht, wird zwar nicht für tödlich, aber von einigen doch für unheilbar gehalten, als unter den ältern Aerzten vom **Rhases**, nachher vom **Jakob Fontanus** und von **Willis** u), und unter den Neuern sagt **Sauvages** ausdrücklich v), daß diese Hemiplegie allerdings unheilbar sey, wenn sie nicht die Electricität manchmal heilt oder lindert. Aber **Schneider** merkt an, daß Lähmungen von Epilepsie schon mehrmals geheilt worden; er bezieht sich auf **Dalechamp** und **Amatus Lusitanus**, welcher letztere von einem dreyjährigen Knaben erzählt, der sich wohl befand, und plötzlich einen epileptischen Anfall bekam, der fünf Stunden anhielt. Am folgenden Tage wurde der rechte Arm und Fuß gelähmt; dabey war der Knabe so schüchtern, daß er sich vor seinem Schatten fürchtete; binnen vierzig Tagen bekamen die Glieder ihre Bewegung völlig wieder, daß er in den nächsten funfzehn Tagen gehen und mit den Händen Speise zu sich nehmen konnte. Er bekam zwar die Epilepsie von neuem, doch schwächer und ohne Lähmung w). Eine neuere dergleichen Beobachtung machte

Bang

u) Schneider l. c. p. 1164.
v) Nosol. T. 1. p. 796.
w) Schneider l. c.

Gang bey einem sechs und zwanzigjährigen Mädchen, das ihre Monatszeit gehörig hatte, und nach einer etlichemal wiedergekommenen Epilepsie von einer Lähmung der obern und untern Gliedmaßen, doch mit Beybehaltung des Gefühls befallen wurde. So groß die Schwäche war, so war doch die Wiederherstellung vollkommen, obgleich ein ganzes Jahr verlief, ehe sie zu Ende kam x). In diesen beyden Fällen war die Epilepsie noch nicht eingewurzelt, sondern neu; man kann also dergleichen Lähmung aus Epilepsie nur alsdenn für unheilbar halten, wenn die Epilepsie schon lange gedauert und das Nervensystem sehr geschwächt hat; überdieses wurden die hier angeführten beyden Lähmungen ohne Elektrisiren gehoben. Nach **Sauvages** sind die Hemiplegien von Epilepsie tödlich, wenn die epileptischen Zufälle bald die gesunde, bald die gelähmte Seite mit einem konvulsivischen Zittern angreifen z).

Lähmungen, die schon mehrere Jahre gedauert haben, geben wenig Hofnung zur Heilung, weil die Struktur der Nerven entweder zerstört oder verwachsen ist a). Man kann aber daraus nicht schließen, daß die Lähmungen allemal leichter zu heben sind, wenn sie noch wenig Zeit gedauert haben. Denn die Lähmungen aus dem Darmkanal sind in ihrem Anfange schwerer zu heben, als wenn sie schon einige Zeit gedauert haben. **Fabriz** stellt von den Hemiplegien nach überstandenen bösartigen Ruhren folgende Prognostik: Daß

diese

x) Tagebuch 1783. Jan. 3.
z) Nosol. T. 1. p. 796.
a) van Swieten Comm. §. 1065.

diese Krankheit bey kränklichen Alten oder sonst schwächlichen Leuten auch selbst der besten Heilart widerstehen könne, und sich in Auszehrung oder Schlagfluß endige; daß man aber auch in dieser Krankheit bemerke, was große Beobachter von andern aus dem Darmkanal entstandenen Lähmungen aufgezeichnet haben, daß sie in ihrem Anfange sich schwerer heben lassen, als wenn sie schon einige Zeit gedauert haben. Denn durch die Länge der Zeit wird die Blutmasse durch die der Maschine vom großen Schöpfer ertheilten Kräfte und eine gute Diät nach und nach so verbessert, daß sie vielen und guten Nervensaft liefert, so daß allsdenn das Uebel durch Beyhülfe des Arztes schneller gehoben werden kann; jedoch muß man deswegen keineswegs die nöthigen Mittel zu lange aussetzen b).

Die Hemiplegie der linken Seite wird für gefährlicher gehalten, als die auf der rechten, wegen der großen Pulsader und deren Aeste, die in der linken Seite häufiger ausgebreitet sind c), und auch der Lage des Herzens auf dieser Seite.

Ist die Lähmung schon einmal gehoben worden, und es erfolgt ein Rückfall, so ist es gefährlich d).

Es ist auch ein übeles Zeichen, wenn in Lähmungen die gesunden Theile sehr heiß, und die gelähmten kalt sind e), denn es zeigt an, daß die Ursache des verhinderten Umlaufs der Säfte in den Ge-

b) Hallers Streitschrift mit Crells Anmerk. 1. B. No. 7. §. 27.

c) Fr. Hofm. M. S. Tom. 4. P. 4. Cap. 1. §. 25.

d) Lieutaud a. a. O. S. 311.

e) Boerh. Aph. 1064.

Gefäßen der gelähmten Glieder sehr stark ist. Es erfolgt insgemein Atrophie, sogar der Brand f), und wenn Atrophie der gelähmten Glieder eintritt, ist die Lähmung nicht zu heilen g).

Die Lähmungen der obern Glieder sind schwerer zu heilen, als die der untern Extremitäten. **Daniel Hofmann** giebt zur Ursache an, weil die Nerven der Füße stärker, größer und fester sind, als die der Aerme h). Aber **Burser** hält dafür, die Lähmung der Füße heile darum eher, weil die Schenkelnerven vom Sitz der Ursache weiter entfernt sind, als die Nerven der Aerme i). Können nicht beyde Ursachen statt haben?

Lieutaud sagt, wenn die gelähmten Glieder anfangen zu schwellen, so ist der kalte Brand zu befürchten, der alsdenn leicht hinzukommt, wenn die Lähmung von der Kälte entstanden ist k). Bey Lähmungen von großer Kälte, oder bey schon lange gedauerten Lähmungen ist die Geschwulst wegen des zu befürchtenden Brandes gefährlich, aber bey neuen Lähmungen, die nicht vom Froste entstanden sind, ist sie nicht gefährlich. Ich hatte vor ein paar Jahren einen vollblütigen Mann, der scharfe Säfte besaß, in der Kur, dessen rechte Seite die Bewegunskraft, aber nicht das Gefühl ver-

f) Albin. Diss. de Paral. §. 30.
g) Detharding Diss. cit. §. 9.
h) Diss. cit. Cap. 3.
i) l. c. §. 142.
k) l. c. p. 312.

verloren hatte, dabey war der Mund etwas verzogen, aber keine Verletzung oder Schwäche der Sinne zugegen; dessen gelähmter Arm schwoll nach einigen Tagen, aber es trat kein Brand dazu, sondern die Hemiplegie hob sich nebst der Geschwulst nach und nach völlig.

Die Zuckungen bey gelähmten Personen hält **Lieutaud** für ein tödliches Zeichen l). Der Uebersetzer bemerkt bey dieser Stelle, daß solches nicht durchgängig wahr sey. Ich halte dafür, die Zuckungen verkündigen in dem Fall den Tod, wenn sich die Lähmung mit einem symptomatischen Brechen angefangen hat, und alsdenn Zuckungen der gesunden Seite dazu kommen, wie **Friedrich Hofmann** erinnert m). Denn das symptomatische Brechen zeigt eine starke Verletzung des Gehirns an, und ich habe schon bey den Zufällen der Apoplexie dasselbe nebst dem zunehmenden Puls unter die gefährlichen Zeichen gesetzt. In andern Fällen sind sie sogar bisweilen heilsam.

Die Lähmungen der innern Theile, welche zu den natürlichen Verrichtungen dienen, sind zwar nicht unmittelbar, aber doch mittelbar tödlich, weil diese Theile zur Erhaltung des Lebens unentbehrlich sind. Daher sind die Lähmungen der Werkzeuge des Schlingens und der Verdauung, ingleichen der Aussonderungen, z. B. des Schlundes, des Magens, der Gedärme, des Schließmuskels des Afters und der Blase tödliche Zeichen.

Die Meinungen der Beobachter über die Nützlichkeit und Schädlichkeit der Fieber, welche manchmal

l) l. c.

m) Med. Syst. Tom. 4. P. 4. obs. 13. in Epicr. n. 2.

mal zu den Lähmungen kommen, sind verschieden. **Friedrich Hofmann** hält die kalten Fieber bey den Lähmungen für unnütz, und sagt: nach **Boerhaave's** Ausspruch wurde zwar keine Lähmung ohne Fieber geheilt, dieses sey aber von dem künstlichen Fieber zu verstehen. Ein solches Fieber würde durch scharfe, hitzige, reizende Mittel, starke Bewegung, durch Bäder, vornämlich des Lauchstädter und Karlsbader Wassers erregt, und ließ sich nur in der serösen Paralysis anwenden n). Hingegen hat **Preus** eine Lähmung durch ein hinzugekommenes Fieber geheilt gesehen, und **Eller** hat die Geschichte einer Hemiplegie, welche durch ein hinzugekommenes Tertianfieber gehoben wurde, in seinen medizinisch chirurgischen Beobachtungen beschrieben o).

Werlhofs Regel in Bestimmung der Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Fieber verdient auch bey den Lähmungen in Betrachtung gezogen zu werden: daß alle Fiebergattungen, sie mögen für sich kommen oder zu andern Krankheiten hinzutreten, oder in Verbindung mit andern Zufällen sich einstellen, bald schädlich bald unschädlich, bald nützlich sind, und daß es hierbey auf die Beschaffenheit der Materie, der Epidemie und des Körpers zu den Kräften und zur übrigen Beschaffenheit des Kranken ankömmt p) Man kann also von der Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Fieber

n) Med. S. T. 4. P. 4. Cap. 1. obs. 4. in Epicr. 3. und l. c. §. 26.

o) Werlhof Op. med. P. 2. de limit. laud. med. §. 10.

p) l. c. §. 9.

bey Lähmungen nicht eher urtheilen, als bis man die Beschaffenheit des Fiebers mit den Umständen des Kranken verglichen hat. Wenn also eine Lähmung von Vollblütigkeit entsteht, so sind dabey anhaltende, fortdaurende, auch nachlassende Fieber, wenn sie etwas stark sind, gefährlich, weil dadurch die Kongestion des Bluts nach dem Kopfe vermehrt wird. Indessen sind schwache fieberhafte Bewegungen in Lähmungen vollblütiger Leute nicht so leicht gefährlich, wenn sie nicht stärker werden, und sich doch die Umstände dabey bessern; denn ein 40jähriger Mann bey **Hofmann** bekam während der Hemiplegie vom Anfange alle Abende gelinde Fieberanfälle, aber er wurde dennoch von der Lähmung befreyt q). Das hemiplectische Fieber des **Burser** ist nicht so leicht tödlich; wenn aber der Puls klein, schwach und ungleich wird, kann es eben sowohl tödlich werden, als das Schlaffieber alter Leute r).

Wenn Schwangere gelähmt werden, so gebähren sie schwer, und sterben leicht unter der Geburt s). Zuweilen erfolgt plötzlich ein Abortiren, das leicht tödlich ist.

Die Lähmungen gehen oft in Apoplexie über, oder erst in Epilepsie, und alsdenn in tödliche Apoplexie, wie die Hemiplegie eines Töpfers beym **Wepfer** t).

Die Wiedererlangung der Gesundheit kann man aus nachfolgenden Zeichen hoffen: Wenn die ge-

q) Fr. Hoffm. l. c. Cap. 1. obſ. 1.
r) l. c. §. 457.
s) Detharding l. c. §. 12.
t) Obſ. de morb. cap. 143.

gelähmten Personen jung oder im Mittelalter sich befinden, und man nicht Ursache hat, eine unheilbare Verletzung des Gehirns oder der Nerven zu vermuthen.

Die Hemiplegien von Vollblütigkeit sind ferner insgemein leichter zu heben, als die serösen und schleimigen Lähmungen; wie man auch aus der zu Anfange dieses Kapitels angeführten Geschichte jener sechs und sechzigjährigen Frau sieht. Wenn man aber nicht vorbaut, kommen sie leicht wieder, und endigen sich in blutige Apoplexien u).

Auch ist Hofnung, wenn die gelähmten Theile nur die Bewegung, und nicht zugleich das Gefühl und die natürliche Wärme verloren haben v).

Bey den Lähmungen aus dem Darmkanal kann man die Genesung alsdenn eher vermuthen, wenn sie schon eine Zeit lang gedauert haben, wie ich schon in diesem Kapitel erwähnt habe.

Gleichwie das Zittern der Glieder ein Vorbote der Lähmung ist, so ist es auch in der Lähmung ein Zeichen der bevorstehenden Heilung.

Ein zwischen durchlaufender Schmerz in den leidenden Gliedern ist auch von guter Vorbedeutung, wie bey jenem fünf und zwanzigjährigen Manne bey Bang, zu dessen oft wiederkehrenden Kopfweh mit Schwindel eine Hemiplegie der linken Seite kam, die unter einem bisweilen ziemlich heftigen Schmerze der leidenden Theile völlig nach drey Monaten gehoben wurde w).

Der Durchfall und das Brechen, wenn es nicht symptomatisch ist, sind bey gallichten Paraplegien

u) Fr. Hoffm. Med. Syst. l. c. Cap. 1. §. 25.

v) Albin Diss. de Paral. §. 31.

w) Bang Tageb. 1786. Jan. 3.

gien und Hemiplegien von gutem Nutzen, indem sie die in den ersten Wegen befindlichen Unreinigkeiten aus dem Körper schaffen, welche zum Druck oder Krampf Gelegenheit geben. Ueberhaupt sind die Lähmungen leichter, welche auf eine gastrische Ursache folgen, wenn zeitig Ausleerungen angewendet werden. Jene Jungfrau, welche Zuliani aus dem Piso anführt, wurde plötzlich hemiplectisch, sie bekam dabey konvulsivische Bewegungen am Hintertheile des Kopfs mit Verziehung des Mundes, Zusammenziehung der Kinnbacken und Unempfindlichkeit des ganzen Körpers, und genas völlig, sobald als sie viele Galle weggebrochen hatte x).

Manchmal macht auch ein von selbst entstandener Schweiß oder ein Speichelfluß, der mit Erleichterung der Zufälle kommt, eine Crisis der Lähmungen. Nach heftiger Gemüthsbewegung bey einer Frau von zwey und dreyßig Jahren war plötzlich ein beträchtlicher Kopfschmerz entstanden. Dieser verschwand am folgenden Tage, und ihm folgte eine gänzliche Lähmung der untern Glieder, mit Betäubung der obern Extremitäten, dabey aber doch die Empfindung unverletzt blieb. Nach Verlauf von vierzehn Tagen entstand von selbst ein Schweiß am ganzen Körper, am Kopfe vorzüglich stark, und währte vier Tage. Unter selbigem fiengen die Leibeskräfte an wieder zu kommen, und wurden in ohngefähr acht Tagen so sehr hergestellt, daß die Kranke ziemlich gut umhergehen konnte. Die Ueberbleibsel der Krankheit ließen sich binnen drey Wochen völlig wegschaffen z). Einem robusten, kurzhälsigten, sich

x) Zuliani de Ap. nerv. n. 157.

z) Bang Tagebuch 1784. Jul. 8.

sich wohl nährenden, und seit einiger Zeit fett gewordenen Geistlichen von mittelmäßiger Länge, acht und funfzig Jahr alt, wurde im April 1775 in der Kirche unter dem Reden die Sprache schwer und stotternd. Thilenius fand bald darauf seinen Hals und Zunge aufgetrieben, die untere Kinnlade schlaff, hängend, beym Reden nicht mitwirkend. Er gähnte oft, zitterte, war zum Schlafe geneigt, die Augen thränten; er athmete schwer und tief seufzend, der Puls war voll und zitternd, das Gedächtniß äußerst schwach, der linke Arm fast ganz gelähmt. Er hatte vor achtzehn Jahren ein langwieriges gefährliches Fieber gehabt, seitdem schwitzte die linke Seite des Kopfs nie, wenn auch der ganze Körper vom Schweiß triefte; er hatte auch vorher einen juckenden Ausschlag auf dem linken Seitenbeine des Kopfs gehabt, der aber vertrocknet war. Es wurde Ader gelassen, ein Blasenpflaster auf den gedachten Fleck des Kopfs, eins auf den linken Arm gelegt, und innerliche schickliche Mittel gegeben. Am folgenden Morgen befand er sich etwas heiterer, und er fieng an zu speicheln. Dieser Speichelfluß dauerte fort. Binnen acht Tagen konnte er den Arm wieder völlig brauchen, Mund und Sprache waren gut, nur blieb noch eine grosse, des Morgens lästige Müdigkeit übrig, die sich aber auf den Gebrauch einiger Mittel verlohr. Im Jahr 1778 kamen zwar wieder neue Anfälle des Schlagflusses, es wurde aber wieder geholfen. Aber den dritten März 1780. kam ein weit stärkerer Anfall mit großer Lähmung der Zunge, des rechten Auges, Armes und Beins, mit größerer Verstellung der Gesichtszüge, Bewußtlosigkeit, Verwirrung der Sinne. Das merkwür-

würdigste war die besondere Augenschwäche, vorzüglich des rechten, welches oft starr und offen stehen blieb, und womit er beym Zuhalten des linken nichts erkennen konnte. Hatte er beyde Augen offen, dann sahe er alle Gegenstände nur halb. Morgens konnte er gar nichts, Nachmittags manchmal nur etwas ganz deutlich unterscheiden, aber nichts gedrucktes, noch weniger geschriebenes lesen. Nach allerhand ableitenden und andern Mitteln gab sich jede andere Lähmung. Dieser Gesichtsfehler aber blieb. Das Innere der Augen zeigte nichts widernatürliches. Zu Zeiten glaubte **Thilenius** etwas trübes, weiß neblichtes darin zu entdecken, dann wieder nicht. Die Pupille des rechten Auges wurde jedoch im Dunkeln weiter als gewöhnlich, aber gegen das Licht wieder enge. Endlich fiel ihm auf, daß der Patient dießmal keinen sonst immer bey seinen härtern Anfällen kritischen Speichelfluß gehabt hatte. Vom 19. April an mußte der Kranke deswegen außer andern Mitteln alle Abende ein Pulver aus Mercurio dulci und Kampher von jedem zwey Gran nehmen, auch das vorher vergebens gebrauchte Pulver aus Merc. Sacchar. Valeriana fortschnupfen. Den sechs und zwanzigsten April fieng das Zahnfleisch an zu jucken und wund zu werden, der Speichelfluß stellte sich stark ein, und von dem Tage an wurde sein Gesicht heller und besser, so daß er den zweyten May wieder im Stande war ein Kind zu taufen. Nach diesen kamen wieder neue Anfälle, und durch einen solchen am vierten August 1787 wurde das linke Auge blind. In der Nacht zum zwey und zwanzigsten August traf ihn endlich ein so starker Schlagfluß, daß

er

er des folgenden Morgens bey aller angewandten Hülfe starb a).

Die Hemiplegien, welche auf spasmodische Apoplexien folgen, lassen sich oft mit weniger Beschwerlichkeit heben, als die von der blutigen und serösen Apoplexie.

Achtes Kapitel.

Von der Heilung.

Da die Paraplegien und Hemiplegien von eben dergleichen Ursachen als die Schlagflüsse entstehen, von diesen nur gradweise verschieden, und oft mit ihnen verbunden sind, so beziehe ich mich in Ansehung der Heilungsanzeigen zu deren Verhütung und Kur auf die angegebene Heilung der Schlagflüsse, und ich werde bey den Kurarten derselben mich vornämlich nur in so weit aufhalten, als sie ohne schlagflüssige Zufälle entstanden sind, und vornämlich nur das anmerken, was von der Kur bey Schlagflüssen in etwas abweicht. Die allgemeinen Heilungsanzeigen gehen vornämlich dahin, die Ursachen zu heben, und überhaupt die Nerven und insbesondere die gelähmten Glieder zu stärken.

Bey Lähmungen von arteriöser oder venöser Vollblütigkeit ist das Blutlassen nöthig, hernach werden antiphlogistische Klystire und Laxanzen, auch Vesika-

a) Mediz. chirurg. Bemerk. 1. Abschn. S. 70.

sikatorien zur Minderung der Blutmasse, zur Zertheilung und Mäßigung der zu starken Bewegung der Säfte erfodert. Ist der Kopf frey, so legt man die Vesikatorien wegen Lähmung der obern Glieder in die Gegend der Halswirbel, und wegen der untern Gliedmaßen an die untern Lendenwirbelbeine.

In den Lähmungen von einem kakochymischen oder kachektischen Zustande ist das Aderlassen schädlich. Es sind äußerlich reizende und ableitende, als Vesikatorien, und innerlich Purgirmittel, auch nach Befinden der Umstände Brechmittel nöthig. Bey verschleimten Säften werden zugleich reizende Auflösungsmittel angezeigt. In dergleichen Lähmungen, wenn sie noch nicht lange gedauert haben, ist auch das Elektrisiren gut. Sind seröse Aussonderungen unterdrückt, so werden nach Beschaffenheit derselben diuretische oder diaphoretische Mittel angewendet. Zur letztern Absicht sind die warmen Bäder ebenfalls dienlich.

Das hemiplectische nachlassend anhaltende Fieber hat nach **Burserius** Beobachtung gemeiniglich seröse, schleimichte, mit Schärfe vermischte Säfte, und schlaffe, schwache, feste Theile zur vorhergehenden Ursache. Ist zugleich eine Kongestion des Bluts nach dem Kopfe da, so wird zwar erst zur Ader gelassen oder geschröpft, hernach aber werden überhaupt äußerlich und innerlich reizende und die Nervenkraft erweckende Mittel gebraucht b).

In nervösen Lähmungen von einem zu beweglichen zu empfindsamen Nervensystem ist das Aderlassen nur nöthig, wenn Vollblütigkeit oder Kongestion des Bluts dabey ist. Starke reizende Mittel schaden.

Bey

b) Burser. Inst. Med. Pr. Vol. 1. P. 1. §. 457.

Bey schmerzhafter Ursache, die nicht gleich wegge- schaft werden kann, sind schmerzlindernde, unter diesen auch das Opium anzuwenden. Wo unreine Säfte, schwache Nerven und sehr erschlaffte Muskelfasern sind, wie z. B. in Lähmungen nach Dysenterien, da ist die Menge der in den gelähmten Gliedern stockenden Säfte zu vermindern und abzuleiten, der natürliche Ton der Fasern wieder herzustellen, und die mitwirkenden Krämpfe zu lindern c).

Ist die Nervenschwäche durch zu starke Ausleerungen, oder allmählich eingetretenen Mangel der Säfte, durch Marasmus, Hunger, Ermüdung u. s. w. entstanden, so ist der Ersatz der verlornen Säfte durch gelinde Nahrungsmittel, und die Wiederherstellung der Nervenkraft mittelst stärkender Bäder, als Eisenbäder und innerlich nervenstärkender Arzneyen und Getränke zu befördern. Wenn z. B. nach zu starken Ausleerungen krampfhafte Zufälle kommen, so verbindet man zuförderst krampfwidrige Mittel mit denen, welche die etwa noch fortdaurenden Ausleerungen stillen.

Wenn eine zurückgetretene Schärfe Ursache der Lähmung ist, so wird bey Zeichen der Vollblütigkeit erst zur Ader gelassen, hernach werden ableitende Mittel, als Vesikatorien, reizende Fußbäder u. s. w. und innerlich solche Arzneyen gebraucht, welche die Schärfe theils verbessern, theils zu ihren gehörigen Aussonderungswegen leiten. Man braucht anfangs gelinde reizende, und nicht gleich zu stark reizende Mittel. In siphylitischen Läh-

c) Fabric. Diss. in Hallers Streitschr. von Crell, 1. Band No. 7.

Lähmungen finden Merkurialmittel statt. **Burser** hat verschiedene solche Lähmungen mit gelinden Merkurialeinreibungen und schweißtreibenden Dekokten gehoben. Er bezieht sich auch auf Heilungen durch Merkurialmittel, wo kein Verdacht einer venerischen Ursache war d). **Robert Boyle** und **Thomas Willis** haben schon in Lähmungen überhaupt die Salivation angerathen e).

Lähmungen, die durch Mitleidenheit der Nerven und von krampfhaften oder konvulsivischen Zufällen, deren Ursachen außer dem Kopfe in andern Theilen des Körpers liegen entstanden sind, und wo eine Kongestion des Bluts oder Vollblütigkeit zugegen ist, erfordern Aderlassen, alsdenn antispasmodische, erweichende, lindernde und keine reizenden Mittel. Man gebraucht laue Fußbäder, erweichende Umschläge auf den Unterleib, wenn die Krämpfe aus dem Unterleibe entstanden sind. Bey Unreinigkeiten der ersten Wege giebt man gelinde ölichte Laxirmittel und dergleichen Klystire. Sind Würmer die Ursache, so verbindet man wurm- und krampfwidrige Mittel.

Die intermittirenden Lähmungen bey Wechselfiebern vertragen wenige und nur gelinde Abführungsmittel, und erfordern zur Kur den baldigen Gebrauch der China zur Wegschaffung des Wechselfiebers; die von Hämorrhoidalkongestionen auflösende und abführende Mittel und Blutigel.

Hat eine Ueberladung des Magens oder Verschleimung der ersten Wege die Lähmung hervorgebracht, und es ist Kongestion des Bluts zugegen

d) l. c. §. 143.
e) Schurig Sialol. Cap. 3. p. 99.

gen oder zu fürchten, so läßt man erst zur Ader und giebt ein erweichendes ölichtes Klystir. Liegen die Unreinigkeiten im Magen, und der Kranke bricht sich nicht von sich selbst, welches man unterstützt, so giebt man ein Brechmittel; sitzen sie tiefer in den Gedärmen, so giebt man Laxirmittel, und wenn manche Unreinigkeiten feste sitzen, gebraucht man auflösende Arzneyen. Betreffen aber dergleichen Verschleimungen schwache Personen, so läßt man nicht zur Ader, und wenn auch einige Kongestion des Bluts entsteht, läßt man nicht viel Blut weg, oder setzt blutige Schröpfköpfe an den Kopf. Daß man bey gallichten schleimichten Lähmungen mit dem Aderlassen nicht zu voreilig seyn darf, und wie nützlich in solchen Fällen die Brechmittel sind, sieht man aus der gallichten Hemiplegie, welche Stoll beschreibt. Ein Bedienter, zwey und funfzig Jahr alt, der ehedem Soldat war, wenig aß, aber viel schlechten Wein, doch nicht bis zur Betrunkenheit trank, fieng zu Anfange des Sommers plötzlich an zu stammeln, bald darauf zog sich der Mund auf die rechte Seite, und der linke Arm und Fuß wurde gelähmt, der Verstand aber blieb unverletzt. Im gelähmten Fuße war nur sehr wenig merkliche, im Arme gar keine Bewegung. Es wurde zweymal zu Hause ohne Nutzen zur Ader gelassen. Man brachte ihn ins Krankenhaus, die Zunge sahe sehr weiß, die Sprache war stammelnd, und die Glieder wie vorgemeldet. Die Pulsadern schlugen stark, voll und hoch. Stoll ließ ihm sechs Unzen Blut weg, welches ihn aber hernach gereute. Das Blut war gut, aber es folgte keine Erleichterung. Bald hernach bekam der Kranke Aufstoßen und Neigung zum

Er-

Erbrechen. Ein Brechmittel, das man ihm gab, brachte sehr viel zähen dottergelben Schleim weg; und kurz nach dem Brechen bekam er wieder einige Bewegungskraft in dem gelähmten Arme, und noch mehr im gelähmten Fuße. Salzige Abführungen, und nach zwey Tagen ein wiederholtes Brechmittel, gaben den Gliedern mehr Bewegung f). In dergleichen Fällen ist vorzüglich der Wohlverley (Arnica) nützlich.

Hat der Kranke Gift verschluckt, so verfährt man wie bey den davon entstandenen Schlagflüssen. Sind eingeschluckte Dünste von Bley die Ursache der Lähmung, so wird von **Kerkring** nach Reinigung der ersten Wege, besonders der peruvianische Balsam und eine Seifenmilch aus Weinsteinsalz, Oel und Wasser empfohlen g). Ueberhaupt muß man bey Lähmungen von Giften unter den allgemeinen Gegenmitteln das für jede Giftart schickliche Gegengift anwenden.

In Lähmungen von unterdrückten blutigen und serösen Aussonderungen wird überhaupt eben das gebraucht, was bey den davon entstandenen Apoplexien anzuwenden ist. Um die blutige Aussonderung herzustellen, läßt man an den obern Theilen Blut weg, wenn entweder Nasenbluten oder blutiger Auswurf jähling weggeblieben ist. Bey unterdrückter Monatszeit, Kindbetterinreinigung, oder Hämorrhoiden läßt man am Fuß zur Ader, und bey letztern vorzüglich die Hämorrhoidalgefäße öfnen; man braucht hernach antispasmodische, temperi-

f) Stoll rat. med. P. 2. p. 92.

g) Kommentar über Schlagflüsse und Lähmungen, 2. Th. 4. Abschn.

perirende, kühlende und nicht reizende Mittel. Zuletzt werden nervenstärkende angewendet. Die von serösen unterdrückten Aussonderungen entstandenen behandelt man wie überhaupt die serösen Lähmungen, und richtet sich zugleich mit den Mitteln nach der Beschaffenheit der mangelnden Aussonderung, um dieselbe herzustellen.

Bey den Lähmungen von Milchversetzungen, wo der Kopf frey ist, und die Person schlaffe feste Theile und Unreinigkeiten in den ersten Wegen, und keine Vollblütigkeit hat, schadet das Aderlassen; hingegen sind sogleich Brech- und Laxirmittel nöthig. Die Brüste und Geburtstheile werden gebäht, und die gelähmten Glieder gerieben. **Mursinna** rathet eine Salbe aus Salmiakgeist, Kampher und Laudanum einzureiben h), die auch bey schlaffen, schwammigen Körpern rathsamer als bey trocknen hagern Körpern ist, weil sie austrocknet. Auf den Rückgrat werden Vesikatorien bey Lähmung der obern Theile nahe an die Halswirbel, bey Lähmung der untern über die Lendenwirbel gelegt. Man wendet zugleich diaphoretische Mittel, als Kampher, Hirschhornsalz und dergleichen auch Bähungen und Milchpumpen an, um die Milch nach den Brüsten zu ziehen. Zeigt sich kein Erfolg, so braucht man diuretische Mittel, wie bey dergleichen Schlagflüssen. Ist aber Vollblütigkeit zugegen, oder der Kopf ist von Schmerzen angegriffen oder gar betäubt, so muß reichlich zur Ader gelassen, kalte Umschläge auf den Kopf, und übrigens mit gelinden Abführungen, warmen Umschlägen Bähungen u. s. w. auf die Brüste und das

Ge-

h) l. c. 2. Th. S. 191.

Geburtsglied, mit dem Reiben der gelähmten Glieder, Anwendung der Vesikatorien, nebst diaphoretischen oder nach Befinden diuretischen Mitteln die Kur fortgesetzt werden. Zeigt sich Besserung, so sind stärkende, die Nervenkräfte erweckende Arzneyen sonderlich auch die Wohlverley noch eine Zeit lang fortzubrauchen.

Da man überhaupt bey der Kur der Lähmungen während der Hinwegschaffung der Ursachen die stärkenden Mittel nicht genugsam anwenden kann, so muß man die nervenstärkenden und erweckenden Mittel nach gehobener Ursache nachbrauchen. In veralteten Lähmungen sind dabey unter andern auch kalte Bäder anwendbar.

Ich werde nunmehr die angezeigten Mittel wie bey den Schlagflüssen noch besonders durchgehen, und in der ersten Abtheilung die ausleerenden und ableitenden, in der zweyten die, welche die zu starken Bewegungen mäßigen, und in der dritten die, welche die zu schwachen Bewegungen der festen und flüssigen Theile vermehren, und vornämlich die Nerven reizen, erwecken und stärken, etwas erläutern.

Erste Abtheilung.

Von ausleerenden und ableitenden Mitteln.

a) Vom Blutlassen.

Das Blutlassen wird überhaupt bey Vollblütigkeit, oder Kongestion des Bluts nach dem Kopfe oder Rückgrat angezeigt, und wegen der Anwendung des Aderlassens, der Schröpfköpfe und Blutigel ist eben das zu beobachten, was bey den Schlagflüssen erinnert wurde. Darum ist das Blutlassen in solchen Lähmungen nicht brauchbar, die von kachektischer Beschaffenheit der Säfte, von Schlaffheit der fleischigten Theile, von Nervenschwäche und allgemeiner Entkräftung entstanden sind, und es kann also in serösen Lähmungen und in manchen nervösen Lähmungen, wie ich bereits unter den Heilungsanzeigen angemerkt habe, nicht statt finden.

Wenn unterdrücktes Nasenbluten Ursache der Lähmung ist, so schröpft man die Nasenlöcher mit einer sternförmig gespaltnen Feder; ist dies nicht hinlänglich, so setzt man Blutigel an die innern Augenwinkel und an die Schläfe und hinter die Ohren, läßt im Nacken schröpfen, auch läßt man nach Erfodern der Umstände am Kopfe oder Arm zur Ader. Bey unterdrückten Monatsfluß, oder Kindbetterin-Reinigung, setzt man Blutigel an die Schaamtheile, und bey Hämorrhoidalbeschwerden an den After, hernach läßt man am Fuß zur Ader.

Wenn man Kongestionen des Bluts im Rückgrat vermuthet, setzt man an demselben ebenfalls Schröpfköpfe. **Aurel** hat solches schon bey Schlagflüssen gerathen, und **Thilenius** hält es in manchen Lähmungen von großem Nutzen i).

Die Oefnung der Drosselblutader wird angewendet, wenn das Gesichte roth sieht, die Adern weit und groß sind, und der Puls voll ist. **Werlhof** bediente sich dieser Operation bey einer Frau, die über sechzig Jahr alt war; sie hatte ein paar Jahr vorher einen apoplektischen Anfall gehabt, war aber durch ein Aderlassen am Arme, ein Brechmittel und Vesikatorien sogleich wieder erweckt worden. Nunmehr verfiel sie in eine Hemiplegie der linken Seite. Als er neun Unzen Blut aus der Drosselblutader weggelassen hatte, konnte sie am selbigen Abende den Schenkel wieder bewegen, und die Sprache wurde wieder frey und nach acht Tagen verlor sich die Lähmung der Zunge, die Bewegung des Schenkels wurde vollkommen, der Arm bekam Gefühl und einige Beweglichkeit. Nach dem Aderlassen gebrauchte er den Drawitzischen antiscorbutischen Spiritus k).

Ich habe schon bey den Apoplexien erinnert, daß man das Aderlassen auch an der gelähmten Seite vornehmen kann, wenn an der gesunden Seite schon zur Ader gelassen worden, und doch noch ein Aderlaß nöthig ist, um die stockenden Säfte in der gelähmten Seite eher in Bewegung zu bringen, da man das Schröpfen an gelähmten Theilen und die Oefnung der Adern an der gelähmten Zunge gut gefunden hat.

Wenn

i) Mediz. chir. Bemerk. 1. Abschn. S. 59.

k) Op. med. P. 2. obs. med. pr. §. 40.

Wenn das erforderliche Aderlassen bey Zeiten geschieht, so können besonders bey Frauenzimmern frische Lähmungen oft bald gehoben werden. Man sieht dieses aus der vorigen Geschichte, und eine sechs und sechzigjährige Frau, die von dem unterbliebenen gewöhnlichen Aderlassen in Hemiplegie verfiel, stellte ein Aderlaß und eine nachher gebrauchte Mixtur mit Brechweinstein in abgebrochenen Gaben, sogleich wieder her 1).

Daß es bey Lähmungen zumal von verhinderten blutigen Aussonderungen nicht gleichgültig ist, ob an den obern oder untern Gliedern zur Ader gelassen wird, davon will ich nur folgende Beobachtung anführen. Eine funfzigjährige sehr vollblütige und kakochymische Gräfin, hatte seit zwanzig Jahren den Hämorrhoidalfluß zu gesetzter Zeit, und zwölf Jahre lang ein Fontanell am Arme. Endlich flossen die Hämorrhoiden sparsam, das Fontanell fiel zu, und sie fieng an über Mattigkeit zu klagen. Als die Hämorrhoiden einstmals im Winter nur wenig flossen, fiel sie nieder, die linke Seite wurde gelähmt, der Mund verzog sich und im Reden stammlete sie. Es wurde am Arme zur Ader gelassen, Vesikatorien gesetzt, und alle übrigen Mittel in- und äusserlich, aber vergeblich versucht; die linke Seite blieb unbeweglich, es kamen mit durchlaufende Schmerzen in die gelähmten Glieder, den linken Backen konnte sie nicht bewegen und nur auf der rechten Seite kauen; das Gedächtniß schien geschwächt, und gegen Abend traten fieberhafte Bewegungen ein, dabey war sie hartleibig und der Urin gieng schwer

1) Im 3. Kap. dieses Theils No. 8. a.

ab. Hierauf verordnete **Hofmann** einen Aderlaß am Fuße, gab eine Ptisane und rieth Fußbäder, mit stärkenden Kräutern. Darauf ließ die Lähmung nach, und es gieng viel blauliches Serum aus den Hämorrhoidalgefäßen m).

Das Aderlassen muß manchmal bey Lähmungen von einem sehr vollblütigen Zustande wiederholt werden. **Hofmann** mußte einem sehr blutreichen hemiplektischen Manne die Ader am Arme etlichemal öfnen, und im Nacken blutige Schröpfköpfe setzen lassen n).

b) Brechmittel.

Der Gebrauch der Brechmittel erfodert in Paraplegien und Hemiplegien eben die Vorsicht als in den Schlagflüssen, besonders wenn sie auf die letzten folgen.

Die Anzeigen zu Brechmitteln sind: wenn der Magen voll Unreinigkeiten von Galle oder Schleim sitzt, oder sich Gift darin befindet, das noch nicht seine corrosivische Wirkung an den Häuten des Magens äußert; ingleichen, wenn eine seröse Beschaffenheit der Säfte da ist, wo sie als ableitende Mittel von den obern Theilen anzusehen sind. In der Vollblütigkeit sind sie schädlich, wenn diese nicht ist vorher gemindert worden; sie sind auch nachtheilig in Lähmungen von Krämpfen und bey starker Nervenschwäche.

Die Brechmittel leisten in Lähmungen oft schleunige Hülfe, wenn sie gehörig angewendet werden

m) Fr. Hoffm. M. S. T. 4. P. 4. cap. 1. obs. 7.
n) l. c. obs. 1.

den. Ein Mädchen von fünf und zwanzig Jahren war nach einem aus unbekannter Ursache entstandenen Schlagfluß hemiplectisch. Es wurden funfzehn Tage öftere Aderlässe, Blutigel an die Schläfe, Laxirmittel und Blasenpflaster ohne die geringste Hülfe gebraucht. Als sie endlich ein Brechmittel bekam, und dasselbe Brechen erregt hatte, fieng sie sogleich an, einige, obgleich etwas schwer zu verstehende Worte hervorzubringen o).

In scorbutischen Lähmungen scheinen zwar dem ersten Anschein nach die Brechmittel nicht angezeigt zu werden, da der Zufall von den ersten Wegen soweit entfernt ist, aber **Schomberg** rathet sie dennoch an, als ein kräftiges Mittel, das sich in Gliederschmerzen und andern Krankheiten als nützlich erzeigt, wenn nicht die besondere Beschaffenheit des Körpers das Brechen verbietet p); welches bey dem wahren Scorbut oft der Fall seyn wird.

c) Durch den Stuhlgang abführende Mittel.

Diese finden in Lähmungen statt, wenn der ofene Leib mangelt, wenn im Darmkanal viele Unreinigkeiten, oder wenn in den zweyten Wegen viele schleimichte, lockere und seröse Feuchtigkeiten sitzen, welche die materielle Ursache ausmachen, oder sie vermehren. Daher fand **Stöller** die gelinden Abführungen, z. B. aus Glaubersalz und Manna, auch aus Rhabarber und Salz, im Anfange einer Hemiplegie, die unmittelbar nach einem rheumati-

schen

o) Bang Tageb. 1786. Jul. 8.
p) Diss. de Paral. scorb. §. 38.

schen Fieber und Gelbsucht entstanden war, sehr gut q).

Man hat aber bey ihrer Anwendung Vorsicht nöthig. Denn in Lähmungen vom Mangel der Nervenenergie sind überhaupt die ausleerenden Mittel leicht schädlich. **Hoffmann** zeigt dieses aus der übeln Behandlung der Hemiplegie eines Grafen, in dessen Lähmung von Nervenschwäche viele abführende Mittel waren gebraucht worden r). Wegen der Nervenschwäche thun auch die abführenden Mittel bey manchen intermittirenden Lähmungen nicht gut, wenn gleich gallichte Unreinigkeiten vorhanden sind; denn ein funfzigjähriger Mann, dessen linke Seite während jedem täglichen Fieberparoxysmus paralytisch wurde, befand sich nach dem Aderlassen und nach dem wiederholten Laxiren schlimmer, weil sich der Paroxysmus allezeit mit einer großen Entkräftung einstellte, und er wurde wieder hergestellt, als man ihm die Chinarinde mit Angelikwurzel im Dekokt gab. Hingegen war in der intermittirenden Paraplegie eines Knaben das Brechen und Laxiren gut, weil dessen Nervensystem nicht sehr geschwächt war s). Wenn also bey Nervenschwäche abführende Mittel angezeigt werden, so müssen nur gelinde wirkende mit stärkenden Mitteln verbunden gegeben werden, z. B. ein Pulver aus Rhabarber und Chinarinde zu gleichen Theilen, oder ein Weinaufguß auf Rhabarber und Chinarinde. Wegen der Schwäche der festen Theile und besonders der Nerven, muß man auch bey al-

q) Beobacht. in der Heilkunst. 7. Beobachtung.

r) Consult. et resp. med. T. 1. p. 122.

s) Sauvages Nosol. T. 1. p. 795-799.

alten Leuten in Lähmungen scharfe Klystire und Purganzen meiden, und gelinde anwenden.

Wenn in Lähmungen von Vollblütigkeit, entweder der offene Leib fehlt, oder lockere Unreinigkeiten im Darmkanal den Stuhlgang befördernde Mittel nöthig machen, so bedient man sich nach dem Aderlassen nur antiphlogistischer Laxanzen zum Einnehmen, oder in Klystiren. In spasmodischen Lähmungen sind nur erweichende und schlüpfrig machende Klystire zu gebrauchen. Wo aber weder die Vollblütigkeit noch Schwäche oder krampfhafte Ursachen im Wege stehen, und Ausleerungen durch die ersten Wege nöthig sind, kann man zu stärkern und reizendern Abführungen schreiten, und in solchem Fall auch die eigentlichen Purgirmittel anwenden.

d) Von den Vesikatorien, Fontanellen und Haarseilen.

Die Vesikatorien werden in Lähmungen von Vollblütigkeit nach dem Aderlassen angewendet. In den serösen Lähmungen, wo viel wäßrige Säfte, oder zurückgegangene Schärfe, oder Milchversetzungen zum Grunde liegen, leisten sie vorzüglich als ableitende Mittel gute Dienste.

Bey manchen nervösen Lähmungen, wo ein sehr bewegliches empfindsames Nervensystem ist, oder in krampfhaften Lähmungen von Mitleidenheit der Nerven, zumal, wo die Lähmungen in so weit unvollkommen sind, daß nur die Bewegungskraft fehlt, aber das Gefühl vorhanden ist, sind sie bey sehr reizbaren empfindlichen Personen nicht anzuwenden.

Man

Man muß dieselben in Lähmungen, so gut als möglich, dem Ursprunge der Nerven der gelähmten Theile nahe bringen. Sind also bey Paraplegien und Hemiplegien Kennzeichen, daß das Gehirn mitleidet, so legt man sie auf den Kopf, an die Seiten des Halses, oder bey Lähmung der Gesichtsmuskeln und der Zunge in den Nacken. Leidet der Kopf nicht, so legt man sie bey Lähmung der Aerme in die Gegend des siebenten Halswirbelbeins, und wegen Lähmung der untern Glieder an die untern Lendenwirbelbeine.

In serösen Lähmungen und bey versetzter Schärfe sind Fontanelle und Haarseile ebenfalls nützlich, wenn Vesikatorien allein nicht helfen wollen. Wenn eine Versetzung der Schärfe ins Rückgrat geschehen ist, setzt man die Fontanelle und Vesikatorien an die Wirbelbeine.

e) Die Ausdünstung befördernde Mittel.

Der unterdrückte Schweiß ist eine Gelegenheitsursache zu Lähmungen, und in der Prognostik habe ich angemerkt, daß die Natur manchmal durch einen kritischen Schweiß die Lähmungen hebt. Die Betrachtung der vorhergegangenen Ursachen und die von der Natur selbst zuweilen bewirkte Heilung durch die vermehrte Ausdünstung leiten also darauf, daß zuweilen in diesen Krankheiten diaphoretische Mittel nöthig sind.

Diaphoretische Mittel werden in Lähmungen angezeigt, wenn scharfe Säfte ein Ablager auf das Gehirn oder Rückenmark und Nerven gemacht haben, oder wenn stockende schleimichte Säfte vorhanden, und die Schärfe durch verdünnende mildernde,

de, und die Verschleimung der zweyten Wege durch auflösende Arzneyen bereits beweglich, und ihrer besondern Beschaffenheit nach, zur Aussonderung durch die Hautgefäße geschickt gemacht worden sind.

Sie finden also überhaupt statt, in eigentlich serösen und schleimichten Lähmungen und in unterdrückter Ausdünstung; ingleichen, wenn Hautausschläge, oder eine rheumatische, arthritische Schärfe zurückgetreten ist.

Schädlich sind sie in Lähmungen von Vollblütigkeit, in Trockenheit des Körpers bey allgemeiner Schwäche des Nervensystems und öfterer Hartleibigkeit. Sie schaden auch bey noch zähen schleimichten Säften, und wenn in solchen Säften eine Schärfe noch fest sitzt; sie sind ebenfalls nachtheilig, wenn ein starkes Fieber zugegen ist, und noch keine Kennzeichen da sind, daß die Materie beweglich ist und die Naturkräfte sich zur Aussonderung derselben durch die Ausdünstung neigen.

Bey der Anwendung diaphoretischer Mittel muß man auch in Betrachtung ziehen, daß da, wo diaphoretische, oder gelinde ausdünstende Medikamente angezeigt werden, nicht allemal die eigentlich so genannten schweißtreibenden statt finden; denn diese reizen mehr, sie setzen die Säfte in stärkere Bewegung, und treiben die dünnen flüssigen Theile in größere Menge nach der Oberfläche der Haut als jene, und können durch ihren stärkern Reiz und zu sehr vermehrte Bewegung des Bluts in manchen Körpern eine Kongestion desselben nach dem Kopfe machen. Wo schon der Kopf in etwas geschwächt ist, ingleichen bey sehr reizbaren empfindsamen Körpern, muß man sich der schweiß-

trei-

treibenden Mittel enthalten, und nur gelinde diaphoretische geben, wenn die Anschickung zur Ausdünstung vorhanden ist, als: einen warmen wäßrigen Aufguß, von Scordien, Angelick, von Guajack oder Sassafraßholz, virginischer Schlangenwurzel, und dergleichen. **Musgrave** und **Sauvages** waren deßwegen in den Lähmungen von zurückgetretener Gicht und Rheumatismus, wo gemeiniglich die Bewegungskraft und nicht das Gefühl fehlt, vor schweißtreibenden Mitteln und salinischen Bädern t).

Da die warmen Bäder hauptsächlich auf den Schweiß wirken, so sind sie in Lähmungen ebenfalls mit vieler Vorsicht anzuwenden. In Lähmungen nach blutigen Schlagflüssen, oder, wenn ohne diese die Lähmung von einer Vollblütigkeit entstanden, ingleichen, wenn eine allgemeine Schwäche des Nervensystems zugegen ist, sind sie nicht zu gebrauchen. Weil sie das Blut ausdehnen, und die Säfte in stärkere Bewegung setzen, würden sie bey einem vollblütigen Zustande dasselbe stark nach dem Kopfe treiben; und ist die Lähmung von Schwäche entstanden, so setzen sie zwar die Säfte in Bewegung, aber sie erschlaffen hernach die festen Theile noch mehr. **Quarin** erwähnt zwar, daß **Mead** mit Unrecht allen gelähmten Personen die warmen Bäder untersagt, denn sie wären wohl in Lähmungen auf blutige Schlagflüsse schädlich, aber in kalten Lähmungen wären sie gut. Doch setzt er auch die Warnung hinzu: daß man vom Baden abstehen soll, wenn sich in demselben Schwindel, oder Spannung des Kopfes ein-

t) Sauvages Nosol. T. 1. Class. 6. ord. 3. p. 793.

einfindet, oder wenn die Kräfte sinken, oder Schlaflosigkeit eintritt, und der Appetit zum Essen vergeht u). Auch **Zuliani** rathet, daß man erst den Zustand des Gehirns erwägen soll, ehe man die warmen Bäder in Hemiplegien nach Schlagflüssen anrathet: denn wenn bey Personen viel Speichel aus dem Munde fließt, die Unterlippe herabhängt, die Augen unbeweglich stehen, oder wenn sie stumpfsinnig, vergeßlich, oder ohne Ursache empfindlich oder unempfindlich sind, wo doch Ursachen vorhergegangen, daß sie könnten gerührt werden, soll man von den Bädern abstehen, bis das Gehirn wieder genugsame Kräfte erlangt hat, und hernach solche Bäder behutsam gebrauchen v). In Lähmungen von gallichten Ursachen können die warmen Bäder nicht eher gebraucht werden, bis die ersten Wege hinlänglich sind gereinigt worden.

Die schwefelhaftigen lauwarmen Bäder haben zugleich eine auflösende Eigenschaft; sie sind deßwegen in hartnäckigen Lähmungen von Stockungen der Säfte in den Gefäßen der Nerven nützlich, deßwegen zieht **Hofmann** in solchen Fällen das Aachner Bad dem Lauchstädter vor w). Das Lauchstädter ist als ein eisenhaltiges stärkender. Die Schwefelbäder sind auch nützlich in zurückgetretener Gicht und rheumatischer Materie, in krätziger, scrophulöser Schärfe und Lähmungen von arsenikalischen Dünsten; wenn die mit solchen Lähmungen behafteten Personen nicht zu reizbar und zu em-

u) Animadv. pract. p. 15.
v) l. c. n. 331.
w) Med. Syst. T. 4. P. 4. cap. 1. obs. 4. in Epicr. no. 3.

empfindsam sind. Wenn man dergleichen natürliche Schwefelbäder nicht füglich wegen Entlegenheit ihrer Orte gebrauchen kann, so macht man künstliche, aus vier Pfund ungelöschten Kalk und zwey Pfund Schwefel in einer genugsamen Menge Wasser gekocht nach **Lieutaud's** Vorschrift x). Bey krampfhafter Ursache sind Bäder aus lauem Wasser, vorzüglich aber das Töplitzer Bad dienlich. Künstliche Eisenbäder aus Stahlkugeln; Löschwasser, die Granulir- und Schlakenbäder ersetzen die Stelle der natürlichen.

f) Diuretische Mittel.

In Lähmungen von zurückgetretenen chronischen Ausschlägen, und überhaupt in serösen Lähmungen, werden nebst andern ausführenden Arzneyen auch diuretische für gut gefunden, und man wählt hierzu solche, die etwas reizend sind; z. B. einen Weinaufguß auf Wachholderbeeren, oder das destillirte Oel derselben mit Zucker abgerieben, ingleichen einen Weinaufguß auf Asche von Pflanzen, da man zwey Loth solcher Asche mit acht Unzen Rhein- oder Frankenwein infundirt, und täglich drey bis viermal einen Eßlöffel voll nehmen läßt. Die Kantharidentinktur kann innerlich gegeben werden, besonders in zurückgetretenen Ausschlägen, wie bey dem vierjährigen Knaben, der von einem zurückgetretenen Kopfausschlag gelähmt wurde. **Thilenius** gab demselben gleich anfangs eine Mischung aus Mixt. tonic. nerv. Stahl. ℥ß. Tinct. Cantharid. gutt. XX. Moſch. gr. vj. täglich

x) l. c. p. 311.

lich dreymal zu funfzehn Tropfen; und als der Knabe dieses Mittel nicht mehr nehmen wollte, gab er ihm eine Potion die aus Syr. Flor. Acac. ℥iv Extr. Arnic. Mosch. artific. aa ʒj und Tinct. Canthar. gutt. 20. bestand, Theelöffelweise zu nehmen, und setzte dieses Mittel innerlich so lange fort, bis er anfieng etwas gehen und wieder reden zu lernen z). **Hofmann** gebrauchte bey einer hemiplectischen Frau, die während der Zeit da sie ein Kind saugte auf Schreck und Traurigkeit eine Hemiplegie bekam, nach andern lange Zeit vergeblich gebrauchten Mitteln die Spießglastinktur mit der Bernsteinessenz mit großem Nutzen a). Die unterdrückte Aussonderung des Urins, Schärfe von versetzter Milch, erfordern zwar ebenfalls diuretische Arzneyen, aber man giebt in solchen Fällen nicht allemal reizende Mittel. Bey dem verhinderten Urinlassen, von Gries = oder Steinbeschwerden und Schärfe, giebt man nur ölichte schleimichte Mittel z. B. ein Dekokt von der Eibischwurzel, oder Malvenblättern, davon in eine Tasse voll ein Löfell Mandelöl gemischt wird; ingleichen Emulsionen aus ölichten und schleimichten Saamen. Dergleichen ölichte schleimichte Mittel finden auch statt bey Milchversetzung, in welchem Fall auch das Kolophonium als ein gelindes reizendes Mittel mit gebraucht werden kann. In Lähmungen von Vollblütigkeit, oder von Krämpfen, sind überhaupt die sehr reizenden urintreibenden Arzneyen schädlich.

g) Den

z) Mediz. chir. Bem. 1 Abschn. S. 250.

a) l. c. cap. 1. §. 8. Consil. et resp. med. Tom. 1. sect. 1. Cas. 20.

g) Den Speichel erregende und abführende Mittel.

Die den Zufluß des Speichels erregenden Kaumittel, und die den Speichelfluß erregenden Arzneyen, können in manchen Lähmungen gebraucht werden, weil sie das überflüssige Serum abführen und die Gefäße des Kopfs davon befreyen; indem die Speicheldrüsen mit den lymphatischen Gefäßen des Gehirns in einiger Verbindung stehen. Die Kaumittel können zugleich wegen ihres Reizes der gelähmten Zunge nützlich seyn; ist die Zunge gelähmt, so wählt man die radix Pyrethri, oder Pimpinellae, ist diese nicht gelähmt, so nimmt man gelindere, als: die radix Carlinae, oder auch die Zimmtrinde. Die Kaumittel werden vorzüglich in serösen Lähmungen angezeigt. Die merkurialischen Speichelmittel können aber nur in dem Fall in serösen oder venerischen Lähmungen gebraucht werden, wenn der Kopf frey ist, und also die Ursache nicht im Gehirne liegt; denn Willis hat zwar durch den mit Quecksilber erregten Speichelfluß Lähmungen geheilt, aber die neuern Erfahrungen haben sattsam gezeigt, daß sie nicht in allen Lähmungen ohne Unterschied nützlich sind b).

b) Webster med. Prax. syst. T. 2. p. 206.

Zwey=

Zweyte Abtheilung.

Solche Mittel, welche die zu starken Bewegungen der festen und flüssigen Theile mäßigen.

Unter dergleichen äußerliche Mittel gehören die kalten Umschläge auf den Kopf, die Vesikatorien und laue Fußbäder. Die kalten Umschläge werden angezeigt in Lähmungen von Vollblütigkeit oder Kongestion nach dem Kopfe, und die lauen Fußbäder, um die Gefäße der untern Theile durch die Kunst zu erweitern c). Die Vesikatorien haben eine krampfstillende und die unordentlichen Bewegungen stillende Kraft, wie schon bey den Schlagflüssen angemerkt worden, wenn diese zu starken Bewegungen von Ausdehnung des Bluts und zu starkem Triebe desselben nach dem Kopfe entstehen d).

In allen Arten von Lähmungen, wo die Bewegungen zu stark in den Säften, oder die Nerven vom Krampf angegriffen sind, sind die kühlenden auflösenden antiphlogistischen dienlich, um die zu starken Bewegungen der Säfte zu mäßigen, und die antispasmodischen wider die zu unordent-

lichen

c) Bloch mediz. Bemerk. S. 50.

d) Man vergleiche was hiervon bey den Schlagflüssen im 10. Kap. 1. Abth. gesagt worden.

lichen Bewegungen der Nerven, darunter auch das Opium statt findet, wenn keine Vollblütigkeit da oder selbige schon gemindert ist. Wenn aber gallichte Unreinigkeiten zugegen sind, müssen selbige vorher weggeschafft werden. Stoll fand daher auch in Bleykoliken, wo zugleich eine gallichte Schärfe war, das Opium nicht eher zuträglich, als bis die gallichte Materie entweder von selbst oder durch Arzneymittel weggebrochen war, da hernach in Lähmungen von solchen Koliken das Opium sich nützlich erwies e). Die demulcirenden Mittel sind bey einer in den Säften befindlichen reizenden Schärfe, und auch bey Lähmungen solcher Personen, die ein sehr bewegliches Nervensystem haben, sehr dienlich. Bey einem Hypochondristen erfolgte auf heftige Kopfschmerzen eine Hemiplegie, der Arzt verordnete erst ein Pulver, darunter Cascarille, Baldrian und Alantwurzel war, darauf wurde der Patiente kränker. Laue Bäder und die Brühe von jungen Hühnern und Schildkröten bekamen ihm besser f). In Lähmungen von Gicht, bey sehr reizbaren Personen, welche schweißtreibende Mittel nicht gut vertragen, sind die Molken und die Eselmilch nützlich g). Ueberhaupt sind als kühlende auflösende Mittel auch der ausgepreßte Saft, oder eine wäßrige Abkochung von Graswurzel, Löwenzahn, oder Hindläufte gut, ingleichen der Salpeter, der mindererische Spiritus, und die geblät=

e) Stolls Gesch. von Bleykrankh. in Mohrenheims Wiener Beyträgen zur mediz. Praxis. 1 Bd. 1 Abhandl.

f) Sauvages Nosol. T. 1. p. 794.

g) Musgrave de Arthrit. c. 16.

geblätterte Weinsteinerde, oder derselben Liquor. Sind die Personen nicht gar zu empfindlich, und es sind zähe schleimichte Unreinigkeiten in den ersten Wegen, so schickt sich auch der vitriolisirte Weinstein oder das Doppelsalz. In gallichter Beschaffenheit ist der ordinaire und auflösliche Weinsteincremor gut zur Auflösung, und Ausführung. Als ein antispasmodisches nicht hitziges Mittel findet auch das Bibergeil statt.

Um die Fieberbewegungen bey intermittirenden Lähmungen und durch die Wegschaffung des Fiebers diese Lähmungen zu heben, wird der Gebrauch der China, wie bey periodischen Apoplexien erfordert. Den Gebrauch der China bey intermittirenden Lähmungen habe ich darum hier erwähnt, weil sie gemeiniglich eine gallichte Schärfe und also eine krampfhafte Ursache zum Grunde haben, und die China in Betrachtung der krampfhaften Ursache, davon das Fieber selbst herrührt, in diesem Fall als ein antispasmodisches Mittel angesehen werden kann. Uebrigens kann man das, was zum Gebrauch der China in intermittirenden Lähmungen gehört, mit dem vergleichen, was ich davon bey den Schlagflüssen vorgetragen habe h).

h) Im 1 Theil. Kap. 10. Abtheil. 2.

Dritte Abtheilung.

Von den die zu schwachen Bewegungen vermehrenden Mitteln.

Hieher gehören in Ansehung der flüssigen Theile auflösende und die festen Theile reizende, die Nervenkraft erweckende und stärkende Mittel.

Die stimulirenden, und unter diesen überhaupt die reizenden Mittel, hat Cullen fast gänzlich in den Lähmungen verworfen i), und es ist gewiß, daß die äußerlichen und innerlichen reizenden Mittel in vielen Lähmungen schaden, wie er aus langer Erfahrung gesehen hat, und auch mehrere Aerzte beobachtet haben werden. Doch aber muß man darin doch auch nicht zu weit gehen. Es ist bekannt, daß eine gewisse Völle oder Spannung der blutführenden Gefäße zur Anstrengung der Nervenkraft erfordert wird, und daß diese Nervenenergie durch mancherley Ursachen so geschwächt werden kann, daß Lähmungen davon entstehen, folglich werden auch oft solche Mittel nothwendig, welche die schwache Nervenkraft erregen und stärken, und also mittelst eines Reizes vorzüglich auf die Nerven wirken. Da auch die Lähmungen vielmals davon entstehen, wenn die Gefäße mit stockenden, zu langsam sich bewe-

i) l. c. 1159.

bewegenden Säften angefüllt, und das Gehirn- oder Rückenmark von einer kränklichen Materie überladen wird, so sind nach Beschaffenheit solcher Ursachen auch zuweilen solche auflösende oder ableitende Mittel erforderlich, welche zugleich die Muskelfasern und die Nerven stark reizen. Deswegen haben **Quarin** k), **Chandler** l) und **Kerkring** m) den Gebrauch reizender Mittel zwar zugelassen, aber denselben doch eingeschränkt.

Die äußerlichen und innerlichen stark reizenden Mittel sind also schädlich, so lange ein vollblütiger Zustand zugegen und selbiger noch nicht gehoben ist, ferner in Lähmungen von einem sehr beweglichen empfindsamen Nervensystem und Schwäche des Gehirns, und bey sehr reizbaren Körpern, zumal wenn das Gefühl nicht verloren gegangen ist, ingleichen bey Lähmungen von spasmodischer oder schmerzhafter Ursache.

Die gelinde reizenden Mittel können bey etwas trocknen oder nervenschwächlichen Personen angewendet werden.

a) Aeußerlich stark reizende Mittel.

Diese finden statt in serösen schleimichten Lähmungen bey schwammigen sehr feuchten, wenig reizbaren Körpern, ingleichen wenn die Muskelfasern ihre Reizbarkeit durch besondere Umstände, z. B. vom Quecksilber oder von Bleydämpfen verloren haben. In diese Klasse gehören vornämlich die

k) Animadv. Pr. p. 15.
l) l. c. p. 135.
m) l. c. 2. Th. 5. Abschn.

Vesikatorien, Senfpflaster, Cataplasmata von Cort. Mezeraei, der Meerrettig, die Salzlake, das Peitschen mit Brennesseln, das Einreiben scharfer Spiritus und das Elektrisiren.

Die Vesikatorien und Senfpflaster sind in Ansehung ihres Gebrauchs schon unter den ableitenten Mitteln angeführt und ihre Anwendung gezeigt worden; sie helfen durch ihren starken Reiz die stockenden Säfte in Bewegung setzen, die Einsaugung seröser Feuchtigkeiten befördern, und die Nerven vom Druck des stockenden Serum ingleichen von den Wirkungen der mit solchen Feuchtigkeiten oft verbundenen Schärfe befreyen. Der rechte Fuß eines Soldaten war ein Jahr lang völlig lahm, der linke von Hüftweh schmerzhaft. **Riverius** ließ endlich ein Blasenpflaster auf die Hüfte der lahmen Seite setzen; in der darauf folgenden Nacht empfand der Kranke Wärme im Fuße, der vorher kalt war, am folgenden Morgen spürte er einige Empfindungs- und Bewegungskraft, und mit der Zeit wurde der Fuß nebst dem Gebrauch anderer Mittel völlig hergestellt. Es war bey diesem Soldaten eine sogenannte scorbutische Schärfe in den Säften n). **Stoll** ließ die Vesikatorien bey einem von Galle hemiplectischen Soldaten nicht suppuriren, sondern selbige täglich auf einen andern Fleck legen, weil sie in selbigem Fall nicht als ableitende, sondern nur als reizende Mittel zur Erweckung der Muskelkraft gebraucht wurden; er verließ sich hierbey nur auf den eingesaugten Reiz der Chanthariden, um die Bewegung der Säfte zu vermehren o).

Die

n) Schamberg Diss. de Paral. scorb. §. 51.

o) Rat. med. P. 2. p. 92.

Die Cantharidentinktur, die destillirten Oele und andere spirituösen äußerlichen Mittel sind bey frischen Lähmungen und bey sehr schwammigten schleimichten Personen am vorzüglichsten. **Thilenius** empfiehlt täglich zwey bis dreymal die Cantharidentinktur mit gleich viel kaustischem Salmiakgeist vermischt im Nacken, Rückgrat, Leisten und gelähmten Glieder einzureiben, und ein hierdurch bewirkter Ausschlag sey eine herrliche Erscheinung. Auch hat er nach **Stöllers** Rath damit angefeuchtete Schwämme oder Kompressen in die Achselhöle und in die Gelenke zwischen durch legen, aber nicht lange liegen lassen, damit sie nicht zu sehr wund und nicht zu viel Schmerzen machen p). In veralteten Lähmungen und bey trocknen Körpern sind dergleichen spirituöse und scharfe Mittel ohne Beymischung fettiger Theile nicht füglich zu gebrauchen, weil sie austrocknen, und die verstopften Gefäße noch mehr verschließen, wenn sie für sich allein gebraucht werden.

Das Peitschen mit Brennesseln findet nur statt, wenn die Empfindung fehlt.

Die Electricität hat manchmal Lähmungen geheilt, manchmal aber wenig oder nichts geholfen, und zuweilen geschadet. Da sie aber ein wirksames Mittel ist, das in der Paralysis unter gehöriger Vorsicht gebraucht werden kann, so muß man aus ihren unmittelbaren Wirkungen auf den menschlichen Körper urtheilen, in welchen Fällen bey Lähmungen sie anwendbar seyn kann oder nicht.

Die elektrische Materie reizt die festen Theile, löst die Säfte auf, dehnt sie aus, vermehrt die

p) Mediz. chirurg. Wahrnehm. 1. Abschn. S. 65.

die Bewegung derselben, so daß nach der Meisten Meinung der Pulsschlag sowohl bey der positiven als negativen Elektricität um ein Sechstheil vermehrt wird. Sie befördert auch die natürlichen Absonderungen und hebt Verstopfungen. Etwas starke Schläge erregen auf einen Augenblick eine unwillkürliche Bewegung oder ein Zucken, daraus sich zeigt, daß die Muskelfibern, durch welche der Schlag geht, ausgedehnt, oder auf eine andre Art konvulsivisch bewegt werden q).

Zufolge dieser allgemeinen Wirkungen ist die Elektricität in Lähmungen, wo der Sitz der Ursache im Kopfe liegt, und wenn die Nerven von einer festsitzenden Materie gedrückt werden, ferner im vollblütigen Zustande und bey sehr reizbaren empfindsamen Personen schädlich, weil darauf leicht tödliche Schlagflüsse erfolgen, davon ich eine Wahrnehmung unter den Gelegenheitsursachen der Schlagflüsse, und zwar von der elektrischen Materie angegeben habe.

Wenn der Kopf frey ist, so kann man die Elektricität in serösen und schleimichten Lähmungen und den von Schärfe entstandenen bey wenig reizbaren Körpern anwenden, doch aber scheint sie bey steifen Fasern noch nützlicher als bey sehr schlaffen Fasern zu seyn. **Kühn** hat nach den Beobachtungen vieler Aerzte und seinem eignen, die Anwendung der Elektricität bey folgenden Ursachen der Lähmungen angegeben. In Lähmungen von einer versetzten Krankheitsmaterie auf irgend einen beträchtlichen Nervenast, z. B. von krätziger, rhevmatischer, arthritischer

q) Cavallo Versuch über Theorie und Anwendung der med. Elektricität. S. 8.

tischer Materie, oder von unterdrückter Ausdünstung. In Lähmungen von heftigen Gemüthsbewegungen, besonders vom Zorn oder Schreck. Ferner, wenn Muskeln auf eine ungewöhnliche Weise ausgedehnt oder angestrengt gewesen sind, wenn von narkotischen oder metallischen Giften die Lähmung entstanden ist; in Lähmungen nach den Fiebern, weil das Elektrisiren ein künstliches Fieber erregt, die auf die Nerven abgelagerte Krankheitsmaterie wieder beweglich machen, und durch ein Absonderungsorgan aus dem Körper schaffen kann; wenn die Lähmung zwar von einem Druck entstanden, dieser Druck aber vorübergehend ist, wie bey einem Offizier, dessen linker Fuß vom Druck einer Schuhschnalle gelähmt wurde, und bey einem Frauenzimmer, welche eine Lähmung der Hand bekam, nachdem selbige einen starken Druck ausgestanden hatte. In den Lähmungen von zu starken Ausleerungen ist dieser Verfasser auch der Meinung, daß die Elektricität nichts ausrichten würde, doch erzählt er die Heilung der Lähmung eines einzelnen Gliedes, indem einem Manne, welchem der rechte Arm, auf den er sich im Beyschlaf gestützt hatte, darnach gelähmt blieb, derselbe durch die Elektricität wieder hergestellt wurde r). **Nebel** heilte einen Knaben an der Paraplegie, die er Bleydünsten zuschrieb, nach siebenwöchentlicher Anwendung der Elektricität s). Mertens

r) Kühns Zusätze zu Deimann von den guten Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten, 2. Theil. 3. Zusatz.

s) Nebel Programm. de Paralys. Electris. ope san. Heidelb. 1778.

tens heilte durch die Elektricität eine Hemiplegie bey einem vierzigjährigem Manne, welche nach einem blutigem Schlagfluß zurück geblieben war. Er fieng etliche Wochen nach dem Schlagfluß an, denselben täglich, und im Anfange nur einmal, hernach zweymal gelinde zu elektrisiren. In den ersten Tagen empfand der Kranke nichts, hernach aber fühlte er bey jedesmaligen Elektrisiren etwas Schmerzen, nach und nach fand sich Empfindung und Bewegung in der ganzen Seite wieder ein, so daß er nach drey Monaten ohne Stock herumgehen konnte t). Die Elektricität thut in frischen Lähmungen meistentheils bessere Wirkung, als in veralteten, die schon über ein Jahr gedauert haben; indessen findet man doch auch einige Beobachtungen, wo sie in veralteten Lähmungen gute Dienste geleistet hat, z. B. bey der zehnjährigen unvollkommenen Hemiplegie eines funfzehnjährigen Knaben, die von Kindheit an gedauert hatte u).

Es ist noch nicht ausgemacht, ob die positive oder negative Electricität in den Lähmungen besser ist. **Bertholon** rathet die positive Elektricität, weil diese Krankheiten von der Minuselektricität abhängen, aber **Cavallo** sagt: man hätte noch keine glaubenswürdige Erfahrung, welche einigen Unterschied in den Wirkungen der verschiedenen Art der Elektricität bey Krankheiten zu erkennen giebt, es sey also gleichgültig, ob man den Gelähmten positiv oder negativ elektrisire v). **Zuliani** hält dafür, daß sich in Hemiplegien auf spasmodische Apo-

t) Observat. medic. Tom. 2. P. 4. Cap. 1.
u) Hallers Streitschr. von Crell, 1. B. No. 11.
v) Bertholon l. c. S. 215. Cavallo l. c. S. 12.

Apoplexien die negative Elektricität besser schickt; in andern Lähmungen läßt er auch die positive Elektricität zu w). Da aber die negative sowohl als die positive Elektricität den Pulsschlag auf gleiche Weise vermehrt, so scheint die Wirkung von beyden auf den Körper gleich stark, und es folglich auch einerley zu seyn, ob man bey Lähmungen, wo sie überhaupt anwendbar ist, die negative oder positive Art gebraucht.

Man hat gefunden, daß die gröste Kraft der Elektricität auf außerordentlich schwache Schläge und mäßige Funken sich äußerte, und die Krankheiten durch starke Schläge oder sehr stechende Funken selten geheilt, im Gegentheil oft verschlimmert wurden, wie man aus einer Geschichte beym Cavallo sieht x). Darum ist die sicherste Vorschrift, welche Cavallo angiebt, daß man den Anfang mit der gelindesten Behandlung macht, die in Betrachtung der Konstitution des Kranken eher zu schwach, als zu stark scheint. Hat man diese gelinde Behandlung einige Tage lang unwirksam gefunden, so kann man die Kraft der Elektricität nach und nach verstärken, bis man endlich den gehörigen Grad derselben findet. Unter den verschiednen Methoden hält Cavallo bey Lähmungen diese für die beste, da man die elektrische Materie mit der hölzernen Spitze auszieht, und Funken durch Flanell oder durch die gewöhnliche Bekleidung des leidenden Theils, wenn diese nicht allzustark ist, gehen läßt; diese Operation kann täglich etwa fünf Minuten lang dauern z). Man sieht aber aus verschiednen

w) l. c. No. 349. u. f.
x) l. c. S. 66.
z) l. c. S. 40.

schiednen Beobachtungen, daß auch andere Manieren mit gutem Erfolg sind gebraucht worden, als das Elektrisiren durchs Bad, durch den Eindruck des Hauchs, durch den Strahlenkegel a), davon man diejenige Art erwählt, welche der Beschaffenheit des Kranken am angemessensten zu seyn scheint. Man sey aber ja vorsichtig. In einem mir bekannten Fall erfolgte auf kleine Schläge am Halse bey einer Lähmung nach einem Blutschlagfluß plötzlich ein tödlicher Rückfall.

Einige haben angerathen, nach dem Elektrisiren sich nicht sogleich der freyen Luft auszusetzen; diese Warnung hat guten Grund, weil die thierische Wärme und die Ausdünstung durch das Elektrisiren vermehrt wird. Ich weiß Fälle, wo hierdurch schlimme Fieber entstanden.

Wenn man vom Elektrisiren schon einige solcher Wirkungen bey einem Kranken spürt, als Schauer, Stechen, Hitze, Schmerz oder andere Zeichen der bevorstehenden Genesung, so soll man dasselbe nicht unterbrechen, weil Erfahrungen lehren, daß verschiedene Kranke, die anfänglich nicht unmerklich erleichtert wurden, und es zu bald aufgaben, sich ferner elektrisiren zu lassen, wieder in die vorigen Umstände geriethen, und hernach mit vieler Mühe und Zeit durch abermaliges Elektrisiren konnten geheilt werden. Man darf auch nicht aus der Acht lassen, in den mehresten Fällen nebst dem Elektrisiren sich der übrigen äußerlichen und innerlichen Mittel zu bedienen, welche die Heilungsanzeigen erfordern. **Stöller** ließ einem Edelknaben, der nach einem rheumatischen Fieber und Gelbsucht eine Hemiplegie der rechten Seite mit Lähmung der

a) Bertholon l. c. S. 293.

der Zunge bekam, nach andern Mitteln gelinde elektrische Erschütterungen geben, gebrauchte aber dabey ein Tropfbad, und ließ die leidenden Theile mit einer Mischung aus reizenden Mitteln einreiben, und innerlich gab er nervenstärkende Arzneyen b).

b) Aeußerliche gelinde reizende, die Nervenkraft erregende und stärkende Mittel.

Die gelinde reizenden Mittel werden bey schwächlichen Körpern oder die zu Krämpfen geneigt sind, und Lähmungen erlitten haben, gebraucht. In solchen Fällen richten dergleichen gelindere Mittel mehr aus, als die stark reizenden, welche letztern viel eher schaden. Gegen eine übrig gebliebene Fühllosigkeit thun manchmal örtliche Senfbäder und das Reiben mit Flanell, der gut mit Harzen, Bernstein u. s. w. durchräuchert ist, viel bessere Dienste, als das Peitschen mit Nesseln. Bang fand, daß die Friktionen und die trocknen Schröpfköpfe bey einer Frau, die nach einem Anfall vom Schlagfluß eine vollkommene Paraplegie bekam, sehr gute Dienste thaten, wo die Blasenpflaster, welche vorher gebraucht worden waren, zwar nichts geschadet, aber auch nichts geholfen hatten. Mit eben so gutem Erfolg bediente er sich auch des Reibens und der trocknen Schröpfköpfe bey einer Frau, welche nach einer hysterischen Kolik eine ähnliche paralytische Schwäche, aber nur der obern Gliedmaßen bekommen hatte c). Bey Lähmung der Zun-

b) 7te Beobachtung.
c) Tagebuch 1782. März 3.

Zunge ist ein Weinaufguß auf Senfsaamen mit etwas zusammengesetztem Lavendelgeist oder ätherischen Oelen vermischt, oder ein Absud der Speichelwurzel (rad. Pyrethri) mit Salmiak, oder flüchtiger Salmiakgeist auf Zucker, oder das Cajeputöl für sich oder mit dem Hofmannischen Liquor gut d).

Die Kälte ist zwar paralytischen Personen in so fern schädlich, wenn sie etwas lange an den Körper angebracht wird, hingegen ist sie in Lähmungen, wo es nur noch daran liegt, den Säften in den gelähmten Theilen freyere Bewegung zu verschaffen und die Reizbarkeit der Muskelfasern und die Nervenkraft mäßig zu erwecken, nützlich; deswegen rühmt **Hofmann** die kalten Bäder in veralteten Lähmungen e). Die Tropfbäder und Douche sind deswegen und als örtliche Mittel in solchen Fällen ebenfalls brauchbar. Bey einem sechs und zwanzigjährigen Mädchen, welches **Bang** an einer Paraplegie in der Kur hatte, und wo die Schlaffheit der Fußgelenke deren Biegung hinderte, half die örtliche Anwendung der Kälte, nämlich Waschen und Auftröpfeln kalten Wassers f), und **Stöller** bediente sich in dem vorangeführten Fall einer Hemiplegie nach rhevmatischen Fieber und Gelbsucht, unter andern mit gutem Erfolg eines Tropfbades erst aus Schneewasser und Salmiak, hernach aus Kalkwasser und Salmiak. Eine sonst gesunde und starke Frau von ohngefähr funfzig Jahren bekam eine

d) Thilenius med. chir. Bemerk. 1. Abschn. S. 68.

e) Med. S. l. c. Cap. 1. §. 4.

f) Tagebuch 1783. Januar 2.

eine Lähmung auf der ganzen rechten Seite. Der Mund war schief, die Sprache unverständlich, nur allein das Auge behielt seine freye Bewegung. Nachdem wegen der Vollblütigkeit die Ader zweymal geöfnet und die Wallungen durch kühlende Mittel gehoben worden, ließ **Bloch** am Halse und im Kreuze große spanische Fliegenpflaster auflegen und auflösende Mittel brauchen. Die Bewegung der Zunge kam nach und nach wieder. Allein der Arm blieb gelähmt, ob der Arzt gleich durch kräftige äußerliche Arzneyen die Wirkung der innern zu unterstützen suchte; denn er ließ trockene Ziehköpfe setzen, den Arm mit Brennesseln peitschen, mit durchräucherten Tüchern reiben, mit reizenden und stärkenden Salben schmieren, endlich auch elektrisiren, allein der Arm blieb lahm und geschwollen, und hatte eine Todenfarbe. Er ließ endlich in seiner Gegenwart einen Eymer kaltes Wasser holen, und den Arm bis an den Ellbogen hinein halten. Es war was Besonderes, zu sehen, daß, da die Kranke kaum die Hand ins Wasser gebracht hatte, die Geschwulst verschwand, und die Hand eine schöne lebhafte rothe Farbe wieder bekam. Die Kranke fieng an vor Schmerz, den ihr das kalte Wasser verursachte, zu schreyen, und ergrif mit der linken Hand die rechte und zog sie aus dem Wasser heraus. Sie versicherte ihn, daß es ihr ohnmöglich gewesen wäre, den Schmerz länger zu ertragen. Er bat sie, diesen Versuch den Tag zwey bis dreymal zu wiederholen, und den Arm, so lange sie es nur aushalten könnte, im kalten Wasser zu lassen. Um ihr solches erträglicher zu machen, mußte ihr eine Person, die das kalte Wasser gewohnt war, die Hand, so lange

als

als solche im Wasser war, beständig reiben. Das geschahe alles pünktlich. Der Erfolg übertraf bald seine Erwartung, und die Kranke ward in kurzer Zeit vollkommen gesund g).

Wo vorzüglich die Nervenschwäche die Ursache der Lähmungen, und keine Kongestion des Bluts nach dem Kopfe zugegen ist, da können auch die Ameisenbäder, welche die Muskelfasern gelinde reizen und die Nerventhätigkeit sanft erregen, ingleichen besonders zur Stärkung der festen Theile die Eisenbäder, z. B. das Lauchstädter, Bibraer, Freyenwalder, oder das Eisengranulirbad am Harze, und in Ermangelung derselben künstliche Eisenbäder gebraucht werden, welche sich in frischen und veralteten Lähmungen, wo die Nervenschwäche unter den übrigen Ursachen die Oberhand hat, sehr kräftig erweisen h). Von der vortreflichen Wirkung der Eisengranulirbäder am Harze erzählt **Lentin** ein merkwürdiges Beyspiel von einem Manne, der mit Scropheln lange beschwert war, und endlich nach einem genommenen drastischen Purgirmittel einen Schlagfluß und Hemiplegie der linken Seite bekam, und ohngeachtet andrer in dergleichen Fällen sonst sehr dienlichen Mitteln dennoch in der dreyzehnten Woche noch ohne alle Vernunft und sprachlos war. Er konnte nicht sehen, der linke Arm und Fuß war noch lahm, fühllos und geschwunden; der Speichel floß stets aus dem Munde. Er wurde also bis an den Unterleib in die mit warmen Granulirwasser angefüllte Bade-

wan-

g) Bloch med. Bemerk. S. 50.

h) Fr. Hofmann Med. S. Tom. 4. Cap. 1. Obs. 10. in Epicr. 3.

wanne eine Viertelstunde lang gesetzt, und alle Glieder wohl gerieben. Im zweyten Bade konnte der Kranke schon den Arm und die Finger etwas bewegen und Versuche zum Sprechen machen, auch etwas, doch nur undeutlich sehen. Zehn Bäder brachten ihn in kurzer Zeit dahin, daß er völlig vernünftig wurde, einen Brief lesen, den Arm und die Finger bewegen, schreiben, mit der Hand drücken, Kleinigkeiten darin halten und allein gehen konnte, und die Scropheln verloren sich von Stund an ebenfalls i).

c) Auflösende, die Nerven erweckende und stärkende innerliche Mittel.

Unter den auflösenden Mitteln, welche bey einer schleimichten Beschaffenheit der Säfte in Lähmungen angezeigt werden, und welche die in den Gefäßen der Nerven stockenden schleimichten Säfte aufzulösen vermögend sind, wird auch der Brechweinstein in abgebrochenen Gaben gerühmt, und er ist schon von **Hofmann** deswegen empfohlen worden, weil er die nervösen Theile gelinde reizt, und die stockende verdorbene Lymphe zertheilt und auflöset k).

Die Belladonna wird in serösen schleimichten Lähmungen ebenfalls gut gefunden. **Evers** ist in der Gabe manchmal bis auf zehn und zwanzig Gran gestiegen. Sie wird mit Rhabarber versetzt, zu gleichen Theilen, und man fängt mit einer

i) Beyträge zur ausübenden Arzneywissensch. S. 67. u. f.

k) l. c. obs. 10. in Epicr.

ner kleinen Gabe von einem Gran an; doch muß ich meine Leser erinnern, ja mit diesem Mittel vorsichtig zu seyn, weil mir mehrere Fälle bekannt sind, wo eine unbedachtsame Dosis sehr geschadet hat. Ebenderselbe hat auch bey schwammichten schleimichten Körpern die Koloquinten in abgebrochener Gabe mit Nutzen gebraucht. Man nimmt einen Gran Koloquinte, vermischt ihn mit einem Loth Zucker, theilt diese Mischung in acht Theile, und giebt einen davon alle drey oder vier Stunden l). **Nils Dalberg** hat das große Zutrauen, das **Boerhaave** auf die Koloquinten in Lähmungen setzt, seit mehrern Jahren nicht ungegründet gefunden. Er zieht aber die Koloquintentinktur dem Pulver derselben vor, weil sie keine Kolikschmerzen macht, welche das Pulver der Koloquinten leicht erregte, wenn er nur den zehnten, achten oder sechsten Theil davon gab. Er nahm diese Tinktur entweder nach **Fabre** Bereitung, der noch Würznelken, etwas Safran und blätterichte Weinsteinerde hinzusetzt, ehe er das Koloquintenmus mit dem Weingeiste digerirt oder nach der einfachen Art bereitet, da eine Unze Koloquinten und ein Quentchen Sternanis mit vierzehn Unzen Franzbranntewein digerirt wird. Von dieser ließ er vier bis fünfmal des Tages zwölf bis zwanzig und mehr Tropfen mit kaltem Wasser so einnehmen, daß man mit zwölf Tropfen anfieng, und diese Dosis nachher jedesmal mit einem bis zwey Tropfen so lange vermehrte, bis der Leib weicher als gewöhnlich wurde; alsdenn blieb man bey dieser Anzahl stehen, und brauchte sie so lange als nöthig

l) Quarin l. c. p. 18.

thig war. Auf diese Art haben ihm die Koloquinten selten oder niemals Bauchgrimmen, und noch weniger sonst eine schädliche Wirkung gemacht, und sogar bey drey Frauenzimmern nicht, welche schwanger waren, und es ihm nicht anzeigten. Ein etwas über zwanzig Jahr alter Bauer wurde unvermuthet in einer Nacht am ganzen Körper vom Schlage gelähmt. Nachdem er ein ganzes Jahr alle Mittel, die ihm vorgeschlagen waren, vergeblich gebraucht hatte, wurde derselbe endlich durch den Gebrauch der Koloquintentinktur so weit wieder hergestellt, daß er Hände und Füße rühren und auch allein gehen konnte, wenn er nur etwas hatte, darauf er sich stützte m).

Die Blätter und Blüthen des Wolverley werden ebenfalls in Lähmungen wegen ihrer auflösenden und zugleich nervenreizenden Eigenschaft angewendet, weil sie aber bisweilen Brechen, Aengstlichkeit, stechende Schmerzen und Erschütterung des Körpers, wie von elektrischen Schlägen erregen, davon unter andern Kämpf und Zuliani Beobachtungen angegeben haben n), so ist diese Pflanze wegen ihres starken Reizes bey sehr empfindsamen nervenschwächlichen Personen schädlich. Wo aber dergleichen große Nervenempfindlichkeit nicht vorhanden ist, thut sie zumal in Lähmungen von verhinderter Ausdünstung oder zurückgetretenen Hautausschlägen gute Dienste. Ein sechzigjähriger Mann wurde nach einem heftigen Anfall vom Blutschlagfluß auf der rechten Seite völlig gelähmt, und verlor die Spra-

che

m) Samml. auserl. Abh. für. pr. A. 10. B, 4. St. S. 729.

n) Kämpf. l. c. p. 362. Zuliani l. c. n. 323.

che gänzlich. Einige Aderlässe, Laxir- und auflösende salzige, ingleichen stark reizende innerliche und äußerliche Mittel halfen nichts. Endlich ließ Aaskow ein Fontanell an das gelähmte Bein setzen, und auf die Blumen vom Wolverley eine halbe Hand voll, anderthalb Nösel warmes dünnes Bier aufgießen, dessen sich der Kranke zu seinem gewöhnlichen Getränke bediente. Nachdem der Kranke damit drey Wochen fortgefahren war, bekam der Fuß einige Bewegung und Empfindung wieder, der Kranke aber wurde das Mittel überdrüßig, und wollte dasselbe nicht weiter fortbrauchen. Bey einem andern Kranken waren nach einer von einer sogenannten wässerigten Ursache entstandenen Hemiplegie alle Finger der linken Seite gelähmt, der Arm und Fuß aber hatten einige, obgleich schwache Bewegung. Er ließ diesem Kranken vier Wochen hintereinander einen sehr gesättigten Aufguß von den Blumen des Wolverley trinken, und dabey täglich funfzig Tropfen von einer Mixtur brauchen, die aus zwey Theilen von dem zusammengesetzten Lavendelgeist des Londonschen Dispensatorium und einem Theile der Huxhamischen Spisglastinktur bestand. Nach Verlauf dieser Zeit konnte der Kranke den Arm und Fuß wie vor der Krankheit bewegen, und es blieb nur eine gelinde Steifigkeit in den äußersten Gelenken der Finger zurück o). Ein fünf und vierzigjähriger Mann war den fünften September 1780 in einem neuen Gebäude, indem ein Wellerholz mit ihm durchgebrochen, sofort von der Höhe herunter auf den Kopf gestürzt, daß er ohnmächtig und sinnlos weggetragen wurde. Nachdem er wieder zum Leben gekommen war,

zeig-

o) Samml. auserl. Abh. für pr. Aerzte, 3. B. S. 382.

zeigten sich und blieben Zunge, Aerme und Beine gelähmt. Man hat allerhand gebraucht. Endlich den vierten Oktober schickte er zu Thilenius; man erzählte, daß er noch kein Glied bewegen könne, und nur zuweilen ein Kriebeln wie von laufenden Ameisen verspüre; daß er schon lange an flüssigen Augen gelitten habe, und das rechte nun ganz roth und trübe sey, daß ihm das Essen aber recht gut schmeckte. Ungewiß, ob noch Hülfe statt fände, rieth er dem Kranken, acht Prisen Arnika, jede zu zwey Quentchen, davon er täglich eine kochen lassen und den Absud nach gerade trinken sollte. Man mußte ihm zwölf Blutigel, theils unter die Augen, theils Ohren, Blasenpflaster im Nacken und auf die Schenkel setzen; auf die Augen so oft das coagulum aluminosum legen, als es nicht mehr kühlte. Zu seinem Erstaunen kam der Mann den vierzehnten Oktober schon drittehalb Stunden Weges zu ihm gegangen, ob es gleich langsam hatte geschehen können. Die Arnika hatte ihn entsetzlich gearbeitet, geängstigt, aber allemal, wenn sich der Sturm gelegt hatte, war ein erleichternder Schweiß erfolgt. Das Auge zeigte auch Besserung; das Sprechen fiel ihm aber noch schwer, indem er mit der Zunge immer an die Zähne stieß. Er verschrieb ihm Eſſ. Galbani ℥j, Mixt. ton. nerv. ℥ß, Extr. Arnic. ʒj, und das coagulum aluminosum auf die Augen, und Senfwein für die Zunge. Den ein und zwanzigsten Oktober verordnete er ihm das nämliche; nur für die Augen den Balſ. ophthalm. cum Merc. und der Kranke wurde von aller Lähmung befreyt p). Fritz brauchte bey einem Manne von zwey und dreyßig Jah-

p) Thilenius med. chir. Bemerk. 1. Absch. S. 252.

ren in einer Hemiplegie von zurückgetretenem Ausschlage mit vielem Nutzen den wässerigen Aufguß derselben q). **Home** hat auch einige Versuche mit dem Wolverley in Lähmungen gemacht, er hält aber dafür, es müßte erst durch weitere Versuche bestimmt werden, ob er das Lob verdiene, welches ihm die Wiener Aerzte beylegen, doch räumt er ein, daß es wegen seines Reizes nützlich seyn könne r). Aber er hat, wie man aus seinen Versuchen sieht, dieß Mittel immer nur einige Tage gebraucht, und der deutsche Uebersetzer hat daher mit Recht erinnert, es sey fast unmöglich, daß ein vom Schlage gelähmtes Glied sich nach wenig Tagen schon durch dieses Mittel so bessern soll s).

Der Kampher und der bernsteinhaltige Hirschhorngeist haben nebst ihrer auflösenden Eigenschaft zugleich nervenerregende Kräfte, deswegen sie aus vorgemeldeten Ursachen in Lähmung auch mit Nutzen oft gebraucht werden.

Die flüchtigen alkalischen Salze, die flüchtigen ölichten Salze, **Dippels** thierisches Oel, der antiscorbutische Spiritus des **Drawitz**, die ätherischen Oele, z. B. etliche Tropfen Ol. destill. piperit. mit der T. Ant. Huxham. und Ess. succ. āā ℥ß vermischt und nach Befinden zu 30 bis 60 Tropfen gegeben, sind zwar auch auflösend und durch Schweiß oder Urin abführend, aber sie sind auch sehr nervenreizend. Sie sind nur in serösen schleimichten Lähmungen oder denen, die von einer versetzten Krankheitsmaterie entstanden, und wo zu-

q) Annalen 1. Heft., S. 58.
r) Clinische Versuche aus dem engl. 12. Absch.
s) Ebendas. S. 276. in der Anmerk.

zugleich die Lebenskräfte schwach sind, nützlich; sie schaden hingegen bey sehr empfindlichen reizbaren und gallichten Personen. Deswegen widerrathet auch Zuliani bey solchen Personen die Vipernbrühe von frischen Vipern, die in Italien sehr gebraucht wird, indem sie in dergleichen Körpern viel Hitze, Durst und Aengstlichkeit erregt, welches auch Burser beståttigt t). Die Krebsbrühen sind bey solchen Personen ebenfalls nicht schicklich, weil sie sehr reizend, auflösend sind und die Alkalescens der Såfte befördern u). Sie schicken sich also wie die Vipernbrühen nur da, wo die flüchtigen alkalischen Salze u. d. g. statt finden. Die Brühe von trocknen Vipern ist fast unnütz.

Beireis rühmt die Tinktur von der Wespenart, welche Sphex ignita vom Linnäus genennt, und mit starkem Weingeist zubereitet wird, als ein Mittel, das nach seiner Untersuchung wegen des sehr feinen Salzes nur gelinde reizt und nervenerweckend, zugleich auflösend und durch Schweiß und Urin ausführend ist, welches er in verschiednen Nervenkrankheiten und Lähmungen, wo bey Schwäche der Nerven zugleich verschleimte Säfte sind, mit Nutzen gebraucht hat; davon er eine Beobachtung einer Lähmung der untern Gliedmaßen bey einer vierzigjährigen Jungfrau ausführlich mittheilt, der er täglich zweymal vierzig Tropfen nehmen ließ v).

Die übrigen nervenerweckenden Mittel, welche bey Schwäche der Nerven innerlich gebraucht werden, sind außer dem Kämpher und den ölichten flüch-

t) Zuliani l. c. no. 325. Burser. l. c. §. 140.

u) Ackermann in Tissots Schriften, 6. Th. S. 426, in der Anmerk.

v) Diss. de Paralys. femor. Helmst. 1762.

flüchtigen Salzen die ätherischen Oele, der Moschus, die Naphta vitrioli, der Essigäther, die stark und angenehm riechenden Gummiharze, die Balsame, verschiedene aus denselben bereitete Essenzen und Tinkturen, z. B. Tinctura Mosch. artific. Marggrafii, deren letztern sich Thilenius oft bedient hat w). Als ein gelinde reizendes und zugleich diuretisches Nervenmittel ist auch der Senfsamen innerlich zu gebrauchen. Unter den Kräutern schicken sich vorzüglich hieher, die wässerigten oder weinichten Aufgüsse von Roßmarin, Spicanard, Melisse und andern balsamischen aromatischen Mittel, ingleichen deren abgezogene Wasser. Die Blätter vom Giftsumach (Rhus toxicodendron) von ein bis zu vier Gran Pulver der getrockneten Blätter, drey oder viermal täglich genommen, hat Alderson neuerlich empfohlen *). Mit dergleichen die Nerven erregenden Arzneyen kann man die eigentlichen nervenstärkenden, als Wein nnd die versüßten mineralischen Geiste verbinden.

Was den Gebrauch der vornämlich die Muskelfasern stärkenden Mittel betrift, so sagt zwar Cullen: er habe von bittern Mitteln und von der China nichts vorzügliches in Lähmungen zu rühmen x). Aber ob sie gleich nicht als specifische Mittel in diesen Krankheiten wirken, so sind sie doch den allgemeinen Heilungsanzeigen bey hervorstechender Schwäche und Schlaffheit der muskulösen Theile angemessen, und können zur Wieder-

herstellung

w) Mediz. chirurg. Bemerk. 1. Abschn. S. 68.

*) S. Darwin Zoonomie 2. Th. 1. Abschn. S. 732. und die Samml. z. Gebr. pr. Aerzte an mehrern Orten.

x) l. c. 3. B. §. 1152. u. f.

herstellung viel beytragen. Man kann hierzu aus einer oder mehrern dergleichen bittern Pflanzen, z. B. Herb Absynthii, Millefolii, Card. bened. Trif. fibr. rad. Carlin. Imperat. u. dgl. einen Weinaufguß bereiten, denen man noch von den nervenerweckenden, als von Melisse oder Lavendelblumen, Cascarilla, Cassia lignea oder andern dergleichen etwas zusetzen kann. Den Gebrauch der China bey intermittirenden Lähmungen habe ich schon unter den Heilungsanzeigen angemerkt. Uebrigens rathet **Hofmann** nebst andern auch die China und die bittern Mittel an, z. B. Enzian und Cascarille in Latwergen oder in geistigen Elixiren mit ätherischen Oelen verbunden z). Die Quassia ist auch schicklich. **Bang** empfiehlt in der Schwäche vom Scorbut ein säuerliches Dekokt der Chinarinde, ein Nösel des wässerigen Absuds derselben mit 1 Loth Elix. vitriol. acid. vermischt, alle zwey Stunden eine Unze a). In scorbutischen Lähmungen würde dieses nach andern antiscorbutischen Mitteln ebenfalls dienlich seyn. **Horst** schreibt dem Absud der Benediktenwurzel (rad. Caryophyllat.) die Heilung langwieriger Lähmungen und cynischer Krämpfe im Gesichte zu b). In den Lähmungen von Leucophlegmatie und andern schleimichten und serösen Ursachen sind auch zur Stärkung sowohl der muskulösen als der nervösen Fasern die Eisenmittel innerlich nützlich.

Von der Diät.

Eine heitere, gelinde, warme, temperirte Luft ist paralytischen Personen sehr zuträglich, besonders eine

z) Med. S. T. 4. P. 4. Cap. 1. §. 9.

a) Mediz. Praxis, deutsche Uebers. S. 720.

b) Op. med. T. 3. lib. 2. sect. 2. Cap. 3.

eine solche, die zugleich trocken ist. Darum rathet auch Aegineta an, daß gelähmte Personen an der See wohnen sollen, wegen der daselbst warmen und trocknen Luft. Große Kälte, zumal wenn sie lange auf den Körper wirkt, ist schädlich. Mäßige Leibesbewegungen mit Fahren sind gut. Hingegen schadet Wein, Branntewein und starkes flüchtiges Bier im Anfange der Paraplegien und Hemiplegien, wo noch Kongestionen des Bluts nach dem Kopfe, oder Vollblütigkeit oder Neigung zur Entzündung da ist. Geistige Getränke oder Medikamente finden in obgemeldeten Umständen, wo Schwäche ist, statt. Unter den Speisen sind gebratene, besonders Wildpret zuträglicher als gekochte, zumal bey fetten saftreichen Personen, und wenn Wein und Bier kann erlaubt werden, so sind auch gewürzhafte Brühen, Senf und Meerrettig zuträglich. Der häufige Genuß des Senfs, der Senfmolken u. s. w. ist sehr nützlich. Rind=, Schöpfen=Schweinefleisch, Milchspeisen und Hülsenfrüchte sind schädlich. Hofmann versichert, daß er Hemiplegien, die bey dicken schwammigen Personen von Trägheit des Körpers und zu vielen Essen und Trinken entstanden waren, durch eine magere Kost und Holztränke glücklich geheilt habe c). — Eins der vornehmsten diätetischen Mittel bey Lähmungen ist die fleißige Bewegung der gelähmten Glieder, wenn solche noch dergleichen fähig sind. Selbst die wiederholte Anstrengung des Willens ist in solchen Fällen außerordentlich nützlich, und ich weiß mehrere Fälle, wo solche mehr als irgend ein anderes Mittel, sonderlich in der ersten Zeit geholfen hat.

c) l. c. Obs. 1. in Epicr.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bethke, Karl Christlieb

Carl Christlieb Bethke, der Arzneywissenschaft Doctor, und Amts- und Stadtphysikus zu Delitsch über Schlagflüsse und Lähmungen oder Geschichte der Apoplexie, Paraplegie und Hemiplegie aus ältern und neuern Wahrnehmungen
Bd.: Zweyter Theil.

Ofen 1799

Path. 126-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470791-6
VD18 9047998